

**التوحد الطفولي**  
**أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه ، علاجه**

---



# التوحد الطفولي

أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه

تأليف:

أ.د. سوسن شاكر الجليبي

(التوحد الطفولي: أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه)

تأليف: الأستاذة الدكتورة سوسن شاكر الجلبلي.

سنة الطباعة: 2015 .

عدد النسخ: 1000 نسخة.

الترقيم الدولي: ISBN 978-9933-22-067-9

جميع العمليات الفنية والطباعة تمت في:

دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع

جميع الحقوق محفوظة لدار رسلان

يطلب الكتاب على العنوان التالي:

**دار ومؤسسة رسلان**

للطباعة والنشر والتوزيع

سوريا - دمشق - جرمانا

هاتف: 00963 11 5627060

هاتف: 00963 11 5637060

فاكس: 00963 11 5632860

ص.ب: 259 جرمانا

***www.darrislan.com***

## الإهداء

إلى روح أخي (رائد) الخالدة...

الذي رحل عن الحياة بصمت

بعد معاناته من الإعاقة

طيلة خمسة وعشرين عاماً.

الدكتورة سوسن الجلبي



## المقدمة

اهتم العالم اهتماماً كبيراً بالأطفال المعاقين في توفير الخدمات التربوية والاجتماعية والنفسية والصحية والتأهيلية اللازمة لهم، وذلك من أجل تنمية قدراتهم الذاتية والعقلية والاجتماعية والمهنية، باعتبارها حق من حقوقهم الانسانية والتي اعترفت بها الكثير من دول العالم والمواثيق والأعراف الدولية.

ويعد أطفال التوحد الطفولي أحد فئات ذوي الاحتياجات الخاصة والذين بحاجة إلى الاهتمام والرعاية الخاصة.

وقد جاء هذا الكتاب ليركز بالدرس والتمحيص على فئة أطفال التوحد وخاصة حينما نعلم أن إعدادهم في ازدياد كبير، وأن أسر هؤلاء الأطفال بحاجة إلى الاسترشاد والتوجيه فيما يتعلق بالتعرف على أسباب هذه الإعاقة ومشكلات ابنائهم وأساليب الرعاية والتربية والتعليم لهم. أما معلمي ومعلمات التربية الخاصة سيجدون في هذا الكتاب عوناً لهم في التعرف على أطفال التوحد وخصائصهم الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية ومحاولة فهم سلوكهم والمشكلات المتعلقة بهم وأساليب تدريبهم وعلاجهم. كما يمكن أن تستفيد من هذا الكتاب الجمعيات والمعاهد التعليمية المهتمة برعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يوفر لهم المعلومات الاساسية في مجال التوحد الطفولي.

أسأل الله أن أكون قد وفقت في إعداد هذا الكتاب خدمة للعمل الانساني

## المؤلفة

الدكتورة سوسن شاكر الجلبي

جامعة بغداد





## الفصل الأول

### مدخل إلى دراسة التوحد الطفولي

- نظرة تاريخية
- مفهوم التوحد الطفولي
- نسبة التوحد الطفولي في المجتمع
- أنواع طيف التوحد الطفولي



## الفصل الأول

### مدخل إلى دراسة التوحد الطفولي

#### نظرة تاريخية

يعد مودزلي Maudsly أول طبيب نفسي اهتم بالاضطرابات التي تسبب اضطرابات عقلية شديدة لدى الأطفال وذلك عام 1867 وكان يعدها ذهانات. ولكن " ليو كانر" Leo Kanner الطبيب النفسي الأمريكي المتخصص في الأطفال ومؤلف كتاب طب نفس الطفل عام 1935 أشار إلى التوحد الطفولي كاضطراب يحدث في الطفولة وقد كان ذلك عام 1943 عندما قام بفحص مجموعات من الأطفال المتخلفين عقليا بجامعة هارفرد في الولايات المتحدة الأمريكية ولفت اهتمامه وجود أنماط سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلاً كانوا مصنّفين على أنهم متخلفين عقلياً فقد كان سلوكهم يتميز بما أطلق عليه بعد ذلك مصطلح اضطراب الذاتوية الطفلية Early Infantile Autism حيث لاحظ انغلاقهم الكامل على الذات والابتعاد عن الواقع والانطواء والعزلة وعدم التجاوب مع المثيرات التي تحيط بهم<sup>0</sup> ومنذ عام 1943 استخدمت تسميات متعددة منها التوحد Autism، وذهان الطفولة Children Psychosis، النمط غير السوي في النمو (الشاذ) Atypical Development . (73، ص92-99) (4، ص1). ويرى بعض الباحثين أن هذه التسميات تعكس التطور التاريخي لمصطلح (إعاقة التوحد) واختلاف اهتمامات وتخصصات العاملين في مجال التربية الخاصة والمهتمين بهذا الاضطراب فضلاً عن استخدام عدد من التسميات كان بسبب الغموض وتعقد التشخيص<sup>0</sup> وعلى الرغم من أن كانر قام برصد دقيق لخصائص هذه الفئة من الأطفال وقام

بتصنيفهم على أنهم فئة خاصة من حيث نوعية الإعاقة وأعراضها التي تميزها عن غيرها من الإعاقات ولكن الاعتراف بها كفئة يطلق عليها مصطلح التوحد لم يتم إلا في عقد الستينيات حيث كانت تشخص حالات هذه الفئة على أنها نوع من الفصام الطفولي وذلك وفق ما ورد في الدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية في الطبعة الثانية (DSM2) ولم يتم الاعتراف بخطأ التصنيف إلا في عام 1980 حينما نشرت الطبعة المعدلة (DSM3R) والتي فرقت بوضوح بين الفصام وإعاقة التوحد حيث أكدت أن إعاقة التوحد ليست حالة مبكرة من الفصام وربما يرجع هذا الخلط إلى وجود بعض الأعراض المشتركة مثل الانطواء والانكفاء على الذات والانعزالية ولكن في الواقع أن الاختلاف في الأعراض أكثر من التشابه بينها0 وذلك أن حالات إعاقة التوحد تخلو تماماً من أعراض الهلوسة أو الهذات0 وبذلك فقد عرفت إعاقة التوحد على أنها اضطراب نمائي وليس انفعالي. أما الدليل الإحصائي الرابع لتشخيص الاضطرابات العقلية الذي صدر عام 1994 The diagnostic statistical manual of mental disorders (DSM-IV1994) فقد وضع اضطراب التوحد واضطرابات آخر مثل متلازمة Retts، واضطرابات الطفولة المنحلة، واضطرابات Aspergers واضطرابات النمو الدائمة غير المحددة تحت مسمى آخر، واضطرابات الطفولة التراجعي ضمن الاضطرابات النفسية . وحدد ثلاثة محكات لاضطراب التوحد الطفولي وأشار إلى أن ظهور ستة أو أكثر من المظاهر من المحكات المذكورة أدناه فإنه يعد أن الطفل يعاني من علامات التوحد وهي ما يأتي:

1 -الخلل في التفاعل الاجتماعي ويتضمن العلامات الآتية: ضعف كبير في استخدام السلوك غير اللفظي ونقص التواصل بالعينين والوجه وعدم التمايز أو كراهية العواطف، والإفتقار إلى نمو وتطور علاقات الأصدقاء وضعف استجابته لهم واهتمامه بهم، وقد يرتبط الطفل آلياً بشخص بعينه وأحياناً يكون ارتباط بعض الأطفال بوالديهم غريباً، ضعف الاستجابة للسلوك الاجتماعي والانفعالي للآخرين. وفي بعض الحالات يتبع الاضطراب فترة من النمو الطبيعي نسبياً فيكون

الطفل اجتماعياً في سنواته الأولى. ولكن يلاحظ في الطفولة المبكرة وجود فشل ثابت في نمو اللعب الجماعي وعدم الاهتمام بالآخرين وقد يصلون إلى مرحلة من الاندماج السلبي في ألعاب الأطفال الآخرين.

2 - خلل في التواصل والنشاط التخيلي ومن مظاهره: التأخر في التواصل اللفظي وغير اللفظي فقد تغيب الكلمة كلية وقد تنمو ولكن من دون نضج وبتكوين لغوي ركيك مع ترديد الكلمات (Echolalia) المباشر أو المتأخر، استخدام اللغة الأولية، النمطية والإعادة في استخدام اللغة، استخدام اللغة غير العادية، والاستعمال الخاطئ للضمائر وعدم القدرة على تسمية الأشياء، وعدم القدرة على استعمال المصطلحات المجردة ويكون للطفل نطق خاص به يعرف معناه فقط من يعرفون ماضي الطفل. ولقد أسماها كانر لغة مجازية ( Metaphorical Language) ويكون الكلام على وتيرة واحدة. أما التواصل غير اللفظي كتعبيرات الوجه والإيماءات فغائبة أو نادرة. وإما خلل النشاط التخيلي فقد يشمل غياب الترميز أو اللعب الخيالي باللعب وغياب لعب ادوار الكبار أو يكون اللعب التخيلي مقصوراً أو متكرراً بصورة آلية مثل محاكاة شخصية تلفزيونية

3 - ضعف الأنشطة والاهتمامات والتكرار في السلوك: ومن مظاهره تكرار عمل ونشاط معين والتكرار في الحركات والاهتمام بنوع معين من الأشياء. ويظهر التوحد بوضوح بعد عدد قليل من الأسابيع حيث نجد أن الأطفال يفتقرون إلى الاتصال مع امهاتهم حتى عند تغذيتهم وقلمما يبتسمون، وعندما يصلون إلى عمر 3.2 سنوات يبدأون في التواصل مع عوائلهم. (47، ص 631-634) (4، ص 1-5).

وتم إنجاز أول دراسة على الأطفال التوحديين في مقاطعة ميدل سكس في انكلترا عام 1964 حيث اختير كل طفل يعيش هناك وكان عمره الزمني ثمان أو تسع أو عشر سنوات بغض النظر عما إذا كان معاقاً عقلياً أو جسدياً أو لم يكن. ولقد بينت الدراسة أن ما بين أربعة إلى خمسة أطفال من بين كل عشرة آلاف طفل من نفس العمر الزمني لديهم سلوك توحدي نصفهم لديهم السلوك التوحدي

النمطي الذي وصفه كانر. وركزت معظم الدراسات في الفترات المؤخرة على مايلي:

- 1 -أهمية تطور اللغة بالنسبة لأطفال التوحد خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة ما بين (5-6 سنوات) حيث أن تطور اللغة في هذه المرحلة العمرية يعد أحد العوامل المهمة في نمو وارتقاء بعض المهارات والقدرات لدى الأطفال في المراحل اللاحقة من العمر.
- 2 -إن مجرد تمتع أطفال التوحد ببعض المهارات أو القدرات الإدراكية واللغوية الجيدة نسبيا لا يضمن لهم بالضرورة أن تتطور حالة هؤلاء بشكل جيد بدون التدخل المتخصص من أجل التدريب في بعض مجالات معينة مثل العمليات الحسابية أو الموسيقى أو الكمبيوتر على سبيل المثال والتي تتيح الفرصة أمام هؤلاء الأفراد لإيجاد المجال الملائم لهم في الحياة والذي يمكنهم من الاندماج في المجتمع ويساعدهم على التوافق الاجتماعي بشكل أفضل.
- 3 -إن عدداً من الدراسات اللاحقة ركزت على أطفال التوحد ذوي القدرات العقلية ذات المستوى المرتفع (نسبياً) وبالتالي كان من المتوقع أن تكون نتائج هذه الدراسات أكثر إيجابية لو قارناها بنتائج الدراسات السابقة.
- 4 -إن وسائل التشخيص ومن ثم نتائج التقييم التي كانت مستخدمة في الدراسات المبكرة تختلف بعض الشيء عن تلك المستخدمة في الدراسات اللاحقة. (20، ص 7 -15) (55، ص 7).

#### مفهوم التوحد الطفولي

وصف بعض العلماء التوحد لدى الأطفال بأنه Schizophrenia واستخدم آخرون مصطلح التوحد الطفولي Childhood-Autism في مجال التشخيص الإكلينيكي لكونه يتجنب العديد من التفسيرات النظرية<sup>0</sup> إذ أن هناك العديد من النماذج السلوكية التي يمكن أن تقع في مجال الفصام الطفولي<sup>0</sup>

وتبدأ نماذج السلوك التوحدي من الطفولة أو خلال السنوات الأولى من العمر ثم يأخذ سلوك الطفل بالتطور بعد عمر ثلاث سنوات. ومهما تعددت المصطلحات التي تدل على وجود التوحد في سلوك الأطفال إلا أنه يمثل شكلاً من أشكال

الاضطرابات الانفعالية غير العادية ونوعاً من أنواع الإعاقة للنمو الانفعالي للأطفال غالباً ما يظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر وتتمثل في بعض صور القصور والتصرفات غير الطبيعية وفي النمو الاجتماعي والعاطفي والتي تستدعي معه الحاجة إلى التربية الخاصة.

وسيتم عرض مجموعة من التعاريف العربية والأجنبية حول مفهوم التوحد الذي يعد أحد أشكال الاضطرابات النمائية التي تحدث في مرحلة الطفولة وذلك على النحو الآتي:

- عرف Leo-Kanner المختص بالطب النفسي للأطفال والذي يعتبر أول عالم أهتم بدراسة مظاهر التوحد عند الأطفال وأطلق عليه بالتوحد الطفولي المبكر Early infantile autism وذلك عام 1943 وعرف التوحد الطفولي بأنهم أولئك الأطفال الذين يظهرون اضطراباً في أكثر من المظاهر الآتية:

- ❖ صعوبة تكوين الاتصال والعلاقات مع الآخرين
  - ❖ انخفاض في مستوى الذكاء
  - ❖ العزلة والانسحاب الشديد من المجتمع
  - ❖ الإعادة الروتينية للكلمات والعبارات التي يذكرها الآخرون أمام الطفل
  - ❖ الإعادة والتكرار للأنشطة الحركية
  - ❖ اضطرابات في المظاهر الحسية
  - ❖ اضطرابات في اللغة أو فقدان القدرة على الكلام أو امتلاك اللغة البدائية ذات النغمة الموسيقية.
  - ❖ ضعف الاستجابة للمثيرات العائلية
  - ❖ الاضطراب الشديد في السلوك وإحداث بعض الأصوات المثيرة للأعصاب
- (57، ص12.10).

- وحد مصطلح التوحد Autistic في معجم علم النفس بأنه المتجه نحو الذات (24، ص18). أما في موسوعة علم النفس فحدد Autistic بأنه المتوحد أو

الاجتراري أو الذاتوي. (17، ص83) أما الدكتور علي كمال فقد حدد في كتابه النفس وانفعالاتها وأمراضها وعلاجها ال Autism بالإنكفاء (30، ص674) - أما Koegel & Dunlap فقد عرفا التوحد الطفولي بأنهم أولئك الأطفال الذين يظهرون وكأنهم مجموعة متجانسة وتظهر عليهم المظاهر الشديدة من السلوك غير الاعتيادي وتظهر عليهم العلامات الآتية:

-الإفتقار إلى اللغة المناسبة

-الإفتقار إلى السلوك الاجتماعي الملائم

-العجز الشديد في الحواس

-اضطرابات شديدة في الجانب الانفعالي

-أنماط مختلفة من السلوك الحركي المتكرر

-انخفاض المستوى الوظيفي للذكاء (50، ص552)

-أما عكاشة فأطلق عام 1969 على إعاقة التوحد اسم التوحد الطفولي

Childhood Autism ويعرفها بأنها نوع من الاضطراب الارتقائي المنتشر يدل على وجوده:

-نمو أو ارتقاء غير طبيعي يتضح وجوده قبل عمر ثلاث سنوات

-نوع مميز من الأداء غير الطبيعي في المجالات النفسية الآتية:

أ - التفاعل الاجتماعي.

ب- التواصل والسلوك المحدد المتكرر.

ج - بالإضافة إلى هذه السمات التشخيصية المحددة يشيع وجود مشكلات أخرى

متعددة وغير محددة مثل: الرهاب (المخاوف المرضية)، واضطرابات النوم والغذاء،

والعدوان الموجه نحو الذات.

ويرى عكاشة أن نسبة انتشار هذا الاضطراب بين الأطفال يتراوح ما بين 4-5

أطفال بين كل عشرة آلاف طفل.

-أما Smith فقد عرف التوحد الطفولي في عام 1975 بأنهم أولئك الأطفال

الذين يعانون من الانسحاب الشديد من المجتمع، وفقدان التواصل، أو الفشل في



تطوير العلاقات مع الآخرين، التردد الميكانيكي للكلمات والعبارات، السلبية في التغيير، إعادة المملة للأفعال ونطق الكلمات (41، ص 327-328).

-ويطلق عبد المنعم الحفني 1978 على إعاقة التوحد مصطلح الانشغال بالذات ويقرر أن المصطلح أدخله " بلولر " ليصف به إحدى السمات الأولية للفصام والانشغال بالذات أكثر من الانشغال بالعالم الخارجي. ويرى أن كل طفل منسحب بشكل متطرف قد يجلس ويلعب لساعات في أصابعه أو بقصاصات الورق وقد بدا عليه الانصراف عن هذا العالم إلى عالم خاص به من صنع خيالاته (10، ص 17).

- وفي عام 1978 اقترح كل من Ritvo & Freeman تعريفاً للأشخاص التوحديين وقد أخذت الجمعية الوطنية للأشخاص التوحديين بهذا التعريف وهو الآن أكثر قبولاً لدى العاملين مع ذوي الاحتياجات الخاصة. ويتضمن التعريف خصائص وصفات الشخص التوحدي بأنه الفرد الذي توجد لديه الأعراض التالية وذلك قبل ثلاثين شهراً من العمر:

- اضطراب في سرعة النمو أو مرحله.
- اضطراب في الاستجابة للمثيرات الحسية.
- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية.
- اضطراب في التقليد المناسب للأشخاص والأحداث والموضوعات (20، ص 17).

- أما شعلان 1979 فإنه يصنف إعاقة التوحد ضمن الاضطرابات الذهانية التي تحدث في مرحلة الطفولة ويقتصر في تناوله لأذهنة الطفولة المبكرة على نوعين يطلق على الأول تسمية الذهان الذاتوي Autistic psychosis أو من الممكن تسميته بالذاتوية الطفولية المبكرة Early infantile autism ولا يضع شعلان تعريفاً لهذا الاضطراب وإنما يركز فقط على الأعراض (23، ص 116).

ويذكر سويف 1979 أن المعالجين النفسيين والمشتغلين باختلالات الطفولة ليس لديهم خطة تصنيف واحدة تبين أنها مقنعة لكل المختصين بالأمراض النفسية عند الأطفال مثال ذلك: أن مصطلحات " فصام الطفولة " و " الذاتوية " و " إعاقة التوحد "

و " الطفل غير النمطي " قد استخدمت لفترة طويلة وعلى نطاق واسع على أساس أنها متساوية في المعنى (21، ص753).

❖ أما هيوارد وزملائه في عام 1980 فقد ذكروا خمسة مظاهر تميز حالات فصام الطفولة وهي:

- ضعف الاستجابات الحسية نحو الآخرين إذ لا يستجيب الطفل للمثيرات الحسية التي تصدر أمامه كالحديث معه أو الابتسام له0

- الانسحاب التام أو العزلة التامة من المواقف الاجتماعية.

- إثارة الذات وخاصة أشكال الإثارة المتكررة لتحريك الأيدي والأرجل.

- إثارة الذات وخاصة أشكال إيذاء الذات الجسدي إلى درجة نزف الدم أو العض.

- الاعتماد على الآخرين حتى في مهارات الحياة اليومية كتناول الطعام أو

الشراب أو الاستحمام (19، ص194)

- أما Hare & Hare فعرفا التوحد الطفولي عام 1982 بأنه العجز الشديد

جدا في الجوانب الانفعالية وتظهر على الأطفال علامات ضعف القدرة على إقامة

العلاقة مع الأشخاص الآخرين، وضعف الاستجابة للمثيرات العائلية، والاضطراب

اللغوي الواضح، أو فقدان القدرة على الكلام. (53، ص 182)

- وأطلق عبد الرحيم 1983 على إعاقة التوحد Autism لفظ التمرکز

الذاتي ويعده فضلاً عن شيزوفرينيا الطفولة من الاضطرابات السلوكية الحادة التي

تصيب الأطفال في فترات الطفولة المبكرة والمتوسطة. وذلك منذ أن ميز كانر

1943 kanner التمرکز الذاتي autism كنوع مستقل من اضطرابات السلوك

التي تحدث في وقت مبكر من حياة الأطفال بخلاف شيزوفرينيا الطفولة التي

تحدث أثناء الطفولة المتوسطة (26، ص 286 - 287).

- ويطلق ألاسول عام 1987 على إعاقة التوحد مصطلح الانشغال بالذات أو

الأنانية وهو يرى أنه اضطراب اتصالي خطير يبدأ أثناء مرحلة الطفولة المبكرة

وعادة ما يبدأ قبل (30) شهرا وحتى (42) شهرا من عمر الطفل ويتصف الطفل

التوحدي بالكلام عديم المعنى، والانسحاب داخل الذات، وليس لديه الاهتمام

بالأفراد الآخرين، وهو طفل سريع التأثر والتعلق بالآخرين، وقد يكون للطفل ميولاً للحيوانات. (20، ص19).

❖ عرفه الخطيب والحديدي عام 1997 بأنه: إعاقة في النمو تتصف بكونها مزمنة وشديدة وهي تظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر وهي محصلة لاضطراب عصبي يؤثر سلباً على وظائف الدماغ ومن أهم الأعراض السلوكية للتوحد هي:

- اضطراب معدل نمو المهارات الجسمية والاجتماعية واللغوية .
- استجابات شاذة للخبرات الحسية وقد تتأثر حاسة واحدة أو أكثر : البصر، السمع، اللمس، التوازن، والاستجابة للألم وغير ذلك.
- الإفتقار إلى مهارات الكلام واللغة أو تأخرها، بالرغم من توافر بعض القدرات العقلية المحدودة.

- طرق شاذة في التعامل مع الناس والأشياء والأحداث. (12، ص285)

- أما الاستاذ الدكتور يحيى الرخاوي أستاذ الطب النفسي في جامعة القاهرة فقد وصف التوحد الطفولي عام 2003 بأنه نوعاً من الإنغلاق على الذات منذ الولادة حيث يعجز الطفل حديث الولادة عن التواصل مع الآخرين بدءاً من أمه وإن كان ينجح في عمل علاقات جزئية مع أجزاء الأشياء المادية بالتالي يعاق نموه اللغوي والاجتماعي والمعرفي (16، ص2)

نسبة التوحد الطفولي في المجتمع

أشارت التقديرات الاحصائية إلى أن أعداد الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي بلغت مايقارب (2-6) حالات من كل عشرة آلاف طفل طبيعي أي بنسبة 0,02% - 0,06 % وتتراوح نسبة الذكور إلى الاناث (1:2) ولغاية (1:5) (50، ص184).

وأشار كل من العالمان Lotter & Middles عام 1966 إلى أن من بين الأعمار (8، 9، 10) سنوات هناك (5.4) أطفال مصابين بالتوحد الطفولي ولكل عشرة آلاف طفل. وأثبتت دراسة Aarhus التي أجريت في الدنمارك عام 1970 ذات النتائج.

أما Cathy Pratt المسؤولة عن مركز انديانا للتوحد أشارت إلى أن العشر سنوات الماضية ازدادت فيها حالات التوحد الطفولي من (5-15) حالة لكل عشرة الآلاف حالة أما في عام 2002 فوجدت أن عدد حالات التوحد تراوحت ما بين (7 - 48) حالة لكل عشرة آلاف حالة مشخصة كأعراض للتوحد أو اضطرابات النمو Pervasive Developmental Disorders وأعراض مرض Aspergers Syndrome وأشار مركز أبحاث في جامعة كامبردج في تقرير له بازدياد عدد حالات التوحد حيث أصبحت 75 حالة في كل عشرة آلاف من عمر 5-11 سنة وتعد هذه النسبة كبيرة عما كان معروفاً سابقاً وهو 5 حالات في كل عشرة آلاف ولادة (8، ص1). وفي عام 2002 عقد المؤتمر الوطني للتوحد في أمريكا وأشارت الدكتورة Marie Bristol إلى أن حالات التوحد الطفولي يمكن توزيعها كما يأتي:

هناك (1) من كل (1000) حالة طفل صنف بأنه توحد كلاسيكي Classic Autism وهناك (1) من كل (500) حالة أنهم مصابين بأعراض طيف التوحد Autism Spectrum ويتضمن أعراض اضطرابات النمو PDD

وهناك (1) من كل (200) حالة من أعراض طيف التوحد يتضمن أعراض اضطرابات النمو PDD وأعراض مرض اسبرجر Aspergers Syndrome. وان حالات التوحد وأعراض التوحد في زيادة ولا تعرف أسباب ذلك وان أعراض التوحد تتغير عبر المواقع الجغرافية وذلك لتوفر الخبرات والتشخيص الدقيق ووجود المهنيين ذوي العلاقة ببرامج التوحد والعوامل البيئية الأخرى (38، ص3-1)

أما دراسة Chess & Rinland & Wing عام 1971 فأشارت إلى أن 10% من الأطفال المعوقين يقعون ضمن فئة الأطفال الذين لديهم أعراض الانفصال الطفولي أو أعراض Kanners Syndrome وأكد بعض الباحثين أن عوائل الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي منطبقة متوسطة الدخل وذات تأهيل مهني بسيط. وأن نموذج السلوك التوحدي يبدأ من الولادة أو خلال السنوات الأولى من عمر الطفل وثم يأخذ سلوك الطفل بالتطور بعد عمر ثلاث سنوات. وقد صنفت ست عوائل كان لأطفالها علامات التوحد الطفولي بأن عائلتين لاحظت علامات التوحد على أطفالها

في عمر أقل من سنتين وعائلتين أخريين لاحظت علامات التوحد الطفولي في السنة الثانية والثالثة من العمر. وأشاروا إلى أن الأطفال في عمر 4-7 سنوات فقدوا التواصل اللغوي والاتصال مع الآخرين فضلاً عن ظهور علامات السلوك التكراري (58، ص 160 - 161). وربما تظهر أعراض الانفصال الطفولي مصحوبة ببعض الاضطرابات الأخرى التي قد تؤثر على الدماغ والجهاز العصبي المركزي كالتخلف العقلي والصرع والاضطرابات الأيضية. (5، ص 12) 0 (57، ص 45-56).

وأشارت دراسة Lotter 1967 بأن 25% من الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي يقعون ضمن فئة التخلف العقلي البسيط و56% ضمن فئة التخلف العقلي الشديد. واكتشف باحثون آخرون أن خصائص متماثلة أو متشابهة ومختلفة ما بين التوحد الطفولي والإعاقات الأخرى وخاصة فيما يتعلق بالنمو اللغوي والاضطرابات في السمع والبصر وبعض مظاهر التخلف العقلي.

وأشارت الدراسات إلى أن نسبة الإصابة بين الذكور غالباً ما تكون أكبر منها لدى الإناث ولقد لاحظ كانر زيادة الذكور أربع مرات في مجموعة الأطفال ممن لديهم أعراض توحدية كلاسيكية. أما في دراسة ميدل سكس فكانت النسبة أقل بصورة طفيفة من ثلاثة أطفال ذكور في مقابل طفلة واحدة. كما أن عدد الأطفال الذكور كان الأكثر من بين مجموعة الأطفال ذوي الملامح التوحدية ولو أن هذا الفرق ليس ملحوظاً بنفس القدر الموجود في فئة الأطفال ذوي التوحدية الكلاسيكية. (55، ص 34)

أنواع طيف التوحد الطفولي

#### 1- متلازمة أسبرجر Aspergers syndrome

لقد شخص الدكتور Hans Asperger من جامعة فيينا / قسم طب الأطفال التوحد بأنه يشمل عدة أعراض سميت بمتلازمة أسبرجر وهي قصور في مهارات التوازن، الاكتئاب، الكلام التكراري، إخراج الصوت بنفس الوتيرة، كراهية التغيير في كل شيء سواء في الأكل أو الملابس وعادة ما تكون لهم طقوس معينة

في حياتهم، حب الروتين، عدم القدرة على التفاعل مع الآخرين بشكل طبيعي. ومعظم هؤلاء الأطفال لديهم نسبة ذكاء عادية أو ذا معدل عالي من الذكاء ولا يوجد لديهم تأخر في النطق، وينشغلون ويلعبون في أغلب الأوقات بشيء واحد، لديهم حساسية كبيرة من الأصوات. كما أن بعض الأطفال لديهم قدرات فائقة في بعض النواحي مثل (لديهم قدرة غير عادية على الحفظ) وهم عرضة أحياناً للسخرية والتهكم من أقرانهم لكونهم غريبين في تصرفاتهم في بعض الأحيان . (8، ص3) (73، ص92).

## 2. متلازمة الكروموسوم الهش Fragile X syndrome

اضطراب جيني في الكروموسوم الجنسي الانثوي X ويظهر في 10% من أطفال التوحد وخاصة الذكور. ومعظم الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب لديهم تخلف عقلي بسيط أو متوسط. وللطفل صفات معينة مثل بروز الأذن، كبر مقاس محيط الرأس، مرونة شديدة في المفاصل، وغالباً ما تظهر استجابات حركية تكرارية وحساسية مفرطة للصوت، اضطراب الأداء اللفظي وغير اللفظي، واضطرابات معرفية.

## 3. متلازمة لاندو- كليفر Landau-Kleffner Syndrome

في هذه الحالة ينمو الطفل بشكل طبيعي في أول ثلاث إلى سبع سنوات من العمر ولكنه يفقد المهارات اللغوية بسرعة بعد ذلك. غالباً ما يشخص الطفل خطأً على أنه أصم. هناك حاجة لاستخدام التخطيط الكهربائي للدماغ لتشخيص هذه المتلازمة. من الأعراض المشابهة للتوحد قصور الانتباه، عدم الشعور بالألم، الكلام التكراري، وقصور المهارات الحركية.

## 4. متلازمة موبياس Mobius syndrome

تسبب عدة مشكلات في الجهاز العصبي المركزي ربما فيها شلل عضلات الوجه مما يؤدي إلى صعوبات بصرية وكلامية ومشكلات سلوكية كتلك التي تنتج عن التوحد .

## 5- متلازمة كوت Kott Syndrome

تحدث لدى الاناث في معظم الحالات وأعراضها تتمثل في عدم القدرة على الكلام وفقدان القدرة على استخدام اليدين إرادياً.

## 6- متلازمة سوتوس Sotos syndrome

تسبب سرعة كبيرة في النضج وكبر حجم الجمجمة والتخلف العقلي وتعبيرات وجهية شاذة.

## 7- متلازمة توريتي Tourette syndrome

تتصف بالحركة اللاارادية كما في رمش العين وتلمظ الشفاه وهز الكتفين بطريقة شاذة. غالباً مايعاني الطفل ايضاً من القلق وعدم القدرة على التركيز.

## 8- متلازمة وليامز Williams syndrome

اضطراب نادر يشترك مع التوحد ببعض الخصائص مثل التأخر اللغوي والحركي، والحساسية المفرطة للصوت وهز الجسم والتعلق بالأشياء غير الطبيعية (12، ص 290-291)

9 - مرض فينيل كيتونيوريا Phenylketonuria PKU وهو مرض وراثي سببه أن الحامض الأميني المسمى فينيلالانين phenylalanine لا يتم له في الجسم وذلك بسبب نقص أو عدم نشاط أنزيم معين في الكبد يؤدي إلى تراكم هذا الحامض في الدم والمخ. والتشخيص يتم عن طريق فحص الدم.

10 - مرض Tuberous sclerosis المعروف بتصلب الأنسجة وهو مرض وراثي ويسبب بالنمو غير الطبيعي للأنسجة الدماغية وهناك حوالي 1-4 حالات من كل عشرة آلاف حالة يولدون بهذا المرض. (8، ص 1) (37، ص 2)

ماذا يعني ولادة الطفل التوحدي في الأسرة؟

لاشك أن كل أب وأم يتطلعون بلهفة وشوق كبيرين إلى ذلك الطفل المنتظر قدومه. ويتمثل ذلك بالممارسات السلوكية التي تظهر على الوالدين والحالة النفسية

التي يتمتعان بها والتي تظهر استعداداتهم لاستقبال ذلك الطفل. من هذه المظاهر التي نتحدث عنها اهتمام الوالدين وخاصة الأم بنفسها للمحافظة على حملها وصحة جنينها ويظهر ذلك في أدائها الحذر لمهامها الوظيفية في البيت ومراجعتها المستمرة للطبيب المختص.

ولكن تعتبر اللحظة التي تتم فيها اكتشاف إعاقة الطفل في الأسرة مرحلة حاسمة في حياة الأسرة وأفرادها وتعود أهمية هذه المرحلة من حيث أنها تقود إلى إحداث تغيير جذري على مسار الحياة النفسية والاجتماعية والاقتصادية وحتى السلوكية للوالدين ولكل فرد من أفراد الأسرة.

وقبل أن ابدأ الحديث عن الآثار المترتبة على ولادة الطفل التوحدي في الأسرة اود أن اذكر للقارئ عبارة كانت قد ذكرتها احدى الأمهات في معرض حديثها حين تأكد لديها أن طفلها معاق (عندما عرفت بأن طفلي معاقا أحسست بأن شيئاً ما بداخلي قد مات، شيء اعرف تماماً بأنه لن يعود إلى الحياة أبداً). هذه العبارة تعطي للقارئ صورة عن شدة الصدمة والألم اللذين قد يشعر بهما الوالدان وخصوصاً الأم عندما تستقبل نبأ إعاقة طفلها. أن الشعور بالصدمة ليس متساوياً بين الآباء بل يتراوح في شدته بين فرد وآخر، وبين أسرة وأخرى وكذلك بين إعاقة وأخرى وقد تؤثر في ذلك أيضاً السن التي يتم فيها اكتشاف الإعاقة عند الطفل.

إن الصدمة تظهر بدرجات متفاوتة وتمر بمراحل مختلفة فالحيرة وعدم القدرة على فهم متطلبات الطفل الجديد وطريقة التعامل معه تعد من المظاهر الهامة التي عبر عنها الوالدان في دراسات مختلفة. أسئلة كثيرة تراود الآباء يبحثون لها عن جواب ومن هذه الأسئلة: ماذا يمكن أن نفعل لهذا الطفل؟ كيف يمكن لنا أن نربيه؟ هل لديه القدرة على التعلم؟ هل سينمو هذا الطفل مثل غيره وهل سيشفى من إعاقته؟... الخ من التساؤلات.

وحدد Mackeith 1973 ردود فعل الوالدين نحو طفلهم التوحدي في الجوانب الآتية:

1 -ردود فعل بيولوجية تتمثل في الحماية الزائدة للطفل أو الرفض المطلق له.



- 2 -ردود فعل تتعلق بالشعور بعدم الكفاءة سواء منها ما يتعلق بعدم الكفاءة في تكرار أو إعادة الإنجاب أو في عدم الكفاءة في التربية والتنشئة.
  - 3 -ردود فعل تتعلق بالشعور بصدمة الموت أو الفقد يعبر عنها بالغضب.
  - 4 -الشعور بالذنب.
  - 5 -الشعور بالحرج وهو رد فعل اجتماعي موجه نحو المجتمع حيث يعتقد الآباء بأن المجتمع أو أفراد المجتمع سينظرون لهم نظرات خاصة.
- ان ولادة الطفل التوحدي في الأسرة سيكون له كبير الأثر على إيجاد الخلل في التنظيم النفسي والاجتماعي والاقتصادي للأسرة بغض النظر عن درجة تقبل هذه الأسرة لهذا الطفل. والواقع هناك العديد من الدراسات التي تطرقت لهذه المجالات. وأود أن أشير هنا إلى بعض من هذه الدراسات وما نتج عنها من نتائج ستعينا في معرفة أهم المشاكل التي تتعرض لها أسر الأطفال التوحديين والتي سيكون لها الاثر البالغ على التكيف الأسري سواء داخل التنظيم الأسري ذاته أو خارج نطاق هذا التنظيم.

#### أ- الآثار النفسية المترتبة على وجود الطفل التوحدي في الأسرة

أشارت بعض الدراسات التي اهتمت بالجانب النفسي لأسر أطفال التوحد إلى أن معظم هذه الأسر قد تتعرض لضغط نفسي شديد قد يصل عند بعضها إلى درجة المرض وتختلف درجة الضغط النفسي من فرد إلى آخر داخل الأسرة الواحدة أو بين أسرة وأخرى. وأكدت الدراسات إلى أن الوالدين هم أكثر أفراد الأسرة تعرضاً للضغوط النفسية لأسباب قد تعود إلى طبيعة عملهم وعلاقاتهم الاجتماعية في البيئة التي يسكنون بها أو في مكان عملهم. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال المظاهر السلوكية التي تبدو على الوالدين، كمشاعر الذنب، الرفض المستمر للطفل، الحماية الزائدة، حبس الطفل في المنزل وعدم اظهاره للناس، الشعور بفقدان الطفل، الانعزال عن الحياة الاجتماعية، الشعور بالدونية والنقص، الهروب من الواقع، وعدم القدرة على تقبل أو مواجهة الحقيقة، عدم الانسجام النفسي بين الوالدين وبينهم وبين بقية أفراد الأسرة. (63، ص524-527)

كل هذه المظاهر ما هي إلا دلالات تعبر عن الضغوط النفسية التي يعيشونها والتي يمكن اعزائها بشكل أساسي إلى وجود الطفل التوحيدي.

#### ب - الآثار الاجتماعية المترتبة على وجود الطفل التوحيدي في الأسرة

أكد Farber 1963 في أبحاثه على أثر وجود الطفل التوحيدي على العلاقات الاجتماعية بين أفراد الأسرة بعضهم ببعض وبين أفراد الأسرة والآخرين خارج نطاق الأسرة ذاتها. وأشار إلى وجود آثار سلبية وأخرى إيجابية على تكيف الأخوة والأخوات في المجتمع وخاصة في المدرسة التي يدرسون بها. وأشار Simeonsson 1981 إلى أن وجود الطفل التوحيدي في الأسرة قد يخلق جواً من عدم التنظيم الأسري وتبرز الخلافات بين أفراد الأسرة مما قد تؤدي إلى انفصال الوالدين أو إلى مشكلات في العلاقات بينهم. وقد تميل بعض الأسر إلى عزل نفسها عن المجتمع وقطع علاقاتها بغيرها من الأسر لاعتقادهم بأن الأسر الأخرى عادة ماتتكلّم عنهم في لقاءاتها.

#### ج - الآثار الاقتصادية المترتبة على وجود الطفل التوحيدي في الأسرة

لا شك أن وجود الطفل التوحيدي في الأسرة يضيف إلى أعبائها النفسية والاجتماعية أعباءً أخرى مالية أو اقتصادية هذا إذا ما علمنا أن هذه الأعباء غالباً ماتكون دائمة وتستمر طوال فترة حياة هذا الطفل . إذ أن الطفل التوحيدي يحتاج إلى متطلبات أكثر بكثير من غيره من الأطفال في الأسرة. فهم بحاجة إلى وقت ورعاية وحضانة وتدريب وتكاليف أكثر من غيرهم، فضلاً عن أن قضاء الأم معظم وقتها مع الطفل ساهم بشكل كبير في انقطاع الأم عن العمل.

(48، ص96-97) (69، ص153-171)

## الفصل الثاني

### أهم الخصائص والأعراض للتوحد الطفولي

- ضعف التفاعل الاجتماعي
- البرود العاطفي الشديد
- ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية
- ضعف استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين
- إيذاء الذات
- فقدان الإحساس بالهوية الشخصية
- الانشغال المرضي بموضوعات معينة
- الشعور بالقلق الحاد
- القصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية
- انخفاض في مستوى الوظائف العقلية
- السلوك النمطي المتصف بالتكرار



## الفصل الثاني

### أهم الخصائص والأعراض للتوحد الطفولي

إن أهم الخصائص الحسية والاجتماعية والانفعالية والإدراكية التي يتسم بها الأطفال التوحدين هي ما يأتي:

#### 1- ضعف التفاعل الاجتماعي

غالباً ما يكون الأطفال التوحدين بمعزل عن الآخرين، وهم متحفظون، يقيمون اتصالات قليلة، وعلاقات ضعيفة مع كل من الراشدين والأطفال. وغالباً ما يهيمون على وجوههم في أرجاء الغرفة التي يوجدون فيها، غير مهتمين ولا عابئين بما يفعله الآخرون، ولا يستجيبون للذي يحاول أن يقدم لهم شيئاً ولا يبهون له، كما أنهم يظهرون نوعاً من الإدراك للآخرين الموجودين معهم سواء كانوا أشخاصاً أم أشياء. (40، ص32).

كما تظهر على هؤلاء الأطفال أعراض الانسحاب الاجتماعي والانتواء على النفس وعدم القدرة على إقامة العلاقات الاجتماعية مع الآخرين (50، ص38) كما يظهر الطفل الخلل في التفاعل الاجتماعي حيث يفشل في تنمية علاقات مع الأشخاص ويعاني من نقص الاستجابة للآخرين والاهتمام بهم. ولا يبحث عن الراحة وقت التعب ويحاكي الآخرين بصورة مضطربة ولا يشارك الآخرين في اللعب الاجتماعي ويفضل اللعب الفردي وإذا شارك الأطفال الآخرين فإنه يعاملهم كآلات ويبدو أن لديه خلل واضح في قدرته على عمل الصداقات مع الرفاق (8، ص49-51). كما أن الطفل الرضيع لا يستجيب للحمل والاحتضان، ويتجنب الطفل الأكبر سناً في العادة النظر في وجه إنسان آخر، ويمتتع بشكل خاص عن إقامة

الاتصال بالعين وعندما يمسك الطفل التوحيدي بأي إنسان آخر فكأنه يمسك بقطعة أثاث وليس بإنسان (32، ص54).

ودرس Miranda , donnelfan & Yoder 1983 أشكال ونماذج الاتصال العيني لأطفال التوحد ووجدوا أن أطفال التوحد ينزعون إلى التحديق ليس لجذب اهتمام الآخرين. وهم قلما ينظرون إلى الأشياء والآخرين بشكل مباشر. وتختلف نظرتهم عن الأطفال الطبيعيين. فهم يصرفون وقتاً طويلاً في الجلوس بهدوء دون أي تفاعل اجتماعي أو مشاركة مع الآخرين وقد يتصرفون بشكل غريب وغير عادي في الاتصال مع الأشياء مثل (المنديل، اللعبة).

وحدد كل من Butterworth&jarrett1991 في دراستهما على الأطفال الصغار والرضع وأعمار ما بين 6-18 شهر نماذج تحديق أطفال التوحد وأشاروا إلى أن الأطفال الرضع لا يركزون النظر والتحديق لأمهاتهم وإنما يتم التركيز على نقاط أخرى فالأطفال الطبيعيين في عمر ستة أشهر بإمكانهم متابعة أمهاتهم عندما تقوم الأم باحتضان طفلها. وفي عمر 12 شهر فإن الأطفال يتابعون أمهاتهم ويركزون على الأشياء ويلاحظون حركات عيون أمهاتهم، وفي عمر 18 شهر فإن الأطفال يتابعون نظرات وحركات عيون أمهاتهم مباشرة وتعد هذه مهارات التواصل الأولية للطفل. أما أطفال التوحد فإنهم غير قادرين على ذلك. (47، ص631-634)

ويلاحظ ابتعاد الأطفال عن إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وعدم الرغبة في صحبة الآخرين الذين يلقي الحب والعطف منهم.

وأهم ما يلاحظ في هذا الصدد هو عدم استجابة الأطفال لانفعالات الوالدين أو مبادلتهم لنفس المشاعر وعدم الاستجابة لما يصل اليهم من مثيرات عن طريق غيرهم من البشر. ويظل الطفل معظم وقته ساكناً لا يطلب من أحد الاهتمام به، وإذا ما ابتسم فإنما يكون للأشياء دون الناس، كما أنه يرفض الملاحظة والمداعبة ويعمل على تجنبهما (25، ص53). ووصف Stephen من مركز دراسات التوحد أن القصور في السلوك الاجتماعي لأطفال التوحد يمكن تحديده بثلاثة مجالات هي:

أ- التجنب الاجتماعي Socially Avoidant:

يتجنب أطفال التوحد كل أشكال التفاعل الاجتماعي حيث يقوم هؤلاء الأطفال بالهروب من الأشخاص الآخرين الذين يودون التفاعل معهم وكانت ردود فعل البيئة الاجتماعية ازاء هذا التصرف يؤشر بأن أطفال التوحد لا يحبون الناس ويخافون منهم. وفسر بعض علماء النفس أسباب ذلك من خلال استنادهم على المقابلات التي أجريت مع الأطفال البالغين أن هذه المشكلة تتعلق بالحساسية الزائدة ازاء بعض المثيرات فبعض الأطفال كان ينزعج من اصوات الوالدين والبعض الآخر ينزعج من رائحة العطر التي يضعها الأبوين ووصف البعض الآخر الآلام التي عانوها عندما كانوا يلمسون أو يحملون من قبل والديهم.

#### ب. اللامبالاة الاجتماعية: Socially indifferent:

وصف أطفال التوحد بأنهم غير مباليين ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين وهم لا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم مع الأشخاص الآخرين<sup>0</sup>

#### ج. الارباك الاجتماعي: socially awkward:

يعاني أطفال التوحد الصعوبة في الحصول على الأصدقاء ولكن لا يحافظون عليهم وهذه ظاهرة شائعة عند الأطفال الذين يعانون من أعراض Asperger Syndrom ولعل من أبرز أسباب الفشل في جعل علاقاتهم مستمرة مع الآخرين هو الإفتقار إلى التفاعل الاجتماعي وأن الحديث يدور حول أنفسهم وأنانيتهم فضلاً عن عدم تعلمهم للمهارات الاجتماعية والانعزال الاجتماعي والإفتقار إلى القدرة في اتخاذ القرارات الاجتماعية.

وهناك ثلاثة أشكال من علامات النقص الاجتماعي لأطفال التوحد وهي:

- النقص في الإدراك الاجتماعي.
- صعوبة فهم معتقدات الناس الآخرين واتجاهاتهم ومشاعرهم.
- ضعف القدرة على توقع ما للآخرين من أقوال أو أفعال في معظم المواقف الاجتماعية.

ويمكن معالجة ذلك من خلال تدريب حواس الطفل مثل التكامل السمعي والحسي والبصري ويمكن اتباع استراتيجيات خاصة من بيئة الطفل. كما يمكن استخدام استراتيجيات تحسين السلوك الاجتماعي باستخدام القصص الاجتماعية لتعليم السلوك وفهم سلوك الآخرين (73، ص 21)

## 2- البرود العاطفي الشديد

من الخصائص التي تلاحظ على أطفال التوحد هو عدم استجابتهم لمحاولة الحب والعناق أو اظهار مشاعر العطف. ويذهب الوالدان إلى أن طفلهم لا يعرف أحدا ولا يهتم بأن يكون وحيداً أو في صحبة الآخرين، فضلاً عن القصور والإخفاق في تطوير علاقات انفعالية وعاطفية مع الآخرين (26، ص 47)

كما يلاحظ على الأطفال التوحدين النقص الواضح في الاستجابة للآخرين والفشل في الاستجابة لمحاولات التدليل ونقص الانتباه إلى الآخرين وعدم التقاء عينيه بعيونهم واللامبالاة أو النفور من العاطفة والمودة (25، ص 52)

كما أن كثيراً من الآباء يشكون من عدم اكتراث أو تجاوب طفلهم مع أية محاولات لإبداء العطف أو الحب له أو محاولات تدليله أو ضمه أو تقبيله أو مداعبته بل وربما لا يجدان منه اهتماماً بحضورهما أو غيابهما عنه. وفي كثير من الحالات يبدو الطفل وكأنه لا يعرفهما أو يتعرف عليهما. وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لايهتم بالخروج من عزلته أو تواجد الآخرين معه. ومن النادر أن يبدي عاطفة نحو الآخرين بل تنقصه في كلامه النغمة الانفعالية والقدرة التعبيرية (28، ص 56).

## 3- ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية

تبدو على أطفال التوحد كما لو أن حواسهم قد أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي إلى جهازهم العصبي، فإذا مر شخص قريب منه وضحك أو سعل أمامه أو نادى عليه فإنه يبدو كما لو كان لم ير أو يسمع أو أنه قد أصابه الصمم أو كف البصر. وما أن تزداد معرفتنا بالطفل فإننا ندرك بشكل واضح عدم قدرته على الاستجابة للمثيرات الخارجية هذا وقد يؤدي الفشل في اكتساب اللغة وكافة



وسائل الاتصال الأخرى إلى قصور في عمليات الإدراك الحسي وغيرها من العمليات العقلية الأخرى كالتمثيل والتذكر ومعالجة المشكلات والاستيعاب وغيرها (27، ص56). وينطبق هذا على وسائل الإدراك الأخرى مثل النظر واللمس والتذوق فهو يميل إلى الخلط بين الشكل والأرضية ويكاد يوزع نظره على الأشياء دون تركيز فقد يرى أشياء أطراف مجاله النظري وقد لا يستطيع التفرقة بين درجات الحرارة أو طعم الأشياء وقد يجد صعوبة في التوفيق بين الحركة والصوت (23، ص62)

ويعاني الأطفال التوحديون من عدم الإحساس الظاهر بالألم وعدم تقديرهم للمخاطر التي يتعرضون لها والتي يعيدون التعرض لها المرة تلو المرة على الرغم من الأضرار التي تلحقهم أو الإيذاء الذي يصيبهم. كما أن الأطفال يعانون من شذوذ في الإدراك فكثيرا ما يستجيب الأطفال بطرق غريبة وقد يبدو عاجزين عن سماع الأصوات العالية ولكنهم يستجيبون للأصوات المنخفضة التي لا يسمعون الآخرون إلا بصعوبة أو يقفلون آذانهم تجنباً لسماع أصوات معينة ، ويتجنبون أن يلمسهم أحدٌ وأحياناً يظهرون انبهارا ببعض الإحساسات مثل التفاعل المبالغ مع الضوء والروائح. وقد يحب الطفل إمساك وتفحص الأجسام الدقيقة كحببات الرمل أو بذور الأعشاب ويبدو كأنه لا يشعر بشيء قد يسبب له الألم. (32، ص55).

كما أن بعض الأطفال التوحديين يستمرون في مواصلة اكتشاف الأشياء عن طريق وضعها في الفم أو تقريب بعض الأشياء إلى الأنف أو تقريبها إلى العين فإن بعضهم الآخر قد يثبت بصره على الاضواء أو الأشياء المتحركة امامه. وإن بعض الأطفال يمتلك خبرات إدراكية غير سوية مثل تجاهل الأصوات ورفض النظر إلى الأشياء أو الناس واختفاء الإحساس بالألم وغياب الإحساس بدرجات الحرارة (40، ص33)

#### 4 - ضعف استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين

يعاني بعض الأطفال التوحديين من ضعف استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين. وبعض الأطفال قد لا يتعلمون الكلام أبداً كما أن هناك كثير من الملامح غير السوية عند بدء الحديث لدى الأطفال التوحديين فقد يردد الطفل ما قد يسمعه تَوَّاً وفي نفس اللحظة وكأنه صدى لما يقال وتعرف بظاهرة (المصاداة echolalia).

والحديث التلغرافي الذي يتم فيه حذف بعض الكلمات الصغيرة واستخدام الضمائر بصورة مشوشة وخاطئة حيث يستعمل " انت " عندما يود أن يقول " انا " وعدم القدرة على تسمية الأشياء وعدم القدرة على استعمال المصطلحات المجردة ويكون للطفل نطق خاص به يعرف معناه فقط من يخبرون ماضي الطفل ولقد أسماها كانر لغة مجازية metaphors language ويكون الكلام على وتيرة واحدة (9، ص50) (32، ص39) ويعاني الطفل الخلط في ترتيب الكلمات والصعوبة في فهم أي شيء سوى بعض التعليمات اللفظية البسيطة وذلك لكون هذه التعليمات حرفية ومحسوسة عيانية عند استخدام الطفل التوحدي لها لأنه لا يفهم إلا الحديث العياني المباشر (40، ص34).

أما التواصل غير اللفظي مثل تعبيرات الوجه والإيماءات فغائبة أو نادرة . وإذا وجدت فتكون غير مناسبة اجتماعيا وعندما لا توجد شذوذات واضحة في مهارات اللغة فإن التواصل غالبا ما يكون به خلل يبدو في اللف والدوران واللغو الذي لا علاقة بين اطرافه وبنوده. أما اضطراب فهم اللغة فيبرهن عليه بواسطة عدم القدرة على فهم النكات والتورية في الألفاظ والسخرية. أما النمطية اللفظية verbal stereotypes فيشمل تكرار الكلمات أو الجمل دون اعتبار للمعنى ولدى الأطفال الأكبر تكون الالية اللفظية شاملة لذاكرة طويلة الامد مثل (اعادة نفس كلمات اغنية سمعها قبل ذلك بسنوات أو مناسبة تاريخية أو معادلات كيميائية) حيث أن هذه المعلومات تتكرر مرات عديدة دون اعتبار للموقف الاجتماعي ومناسبة ذكرها من عدمه (9، ص50) (25، ص52). ويشير عثمان ليبب بعدم قدرة هؤلاء الأطفال على فهم الرموز اللغوية وما هو مفروض أن تنقله إليه من معاني فلا يمكن أن يتقن الكلام للتعبير عن نفسه ورغباته بل يصدر أصواتاً ليست ذات معنى أو مهمة غير مفهومة. وحتى بالنسبة لمن يتعلم منهم نجده نادرا ما يفهم ما يقول وإذا قال شيئا فإنه يكون اعادة أو صدى لما يوجه إليه من كلام فإذا سألته ما اسمك فإنه يردد نفس السؤال ما اسمك ؟ بشكل ترجيعي وب نفس شدة الصوت والنفمة

التي توجه بها السؤال اليه. وفي بعض الاحيان قد يتأخر الرد على السؤال أو يبدأ الطفل بترديد العبارة أو السؤال بعد ساعات من سماعه أو حتى بعد مرور يوم أو أكثر. وقد يقتصر كلامه على استخدام بضع كلمات ولا يستخدم كلمة أو جملة صحيحة في مكانها المناسب وغالباً ما يفشل في تركيب جمل ذات معنى أو استخدام الكلمة في المكان المناسب. كما يعاني من عجز في الربط بين المعنى والشكل والمضمون والاستخدام الصحيح للكلمة ومع هذا القصور اللغوي فإنه يبدو أن لبعض هؤلاء الأطفال ذاكرة قوية. حيث لوحظ أن بعضاً منهم يردد جملة أو كلمة أو لحناً موسيقياً مما يسمعه أثناء مشاهدته للتلفزيون في فترة سابقة مستعملاً نفس الالفاظ بشكل حريفي وعدم قبول اية مرادفات أو مختلف دلالات نفس المعنى أو العبارة. كما ويعاني الأطفال التوحيديون من خلل ملحوظ في شكل ومحتوى الكلام وتشمل بصورة آلية متكررة مثل (الترديد المباشر للكلام أو التكرار الآلي لإعلانات التلفزيون) وغير ذلك (12، ص 39) (28، ص 58- 59)

##### 5 - إيذاء الذات

يثور الأطفال التوحيديين في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو اصدقاء الأسرة أو المتخصصين العاملين على رعايته وتأهيله. ويتميز هذا السلوك بالبدائية كالعض والخدش والرفس. وقد تشكل عدوانيته ازعاجاً مستمراً لوالديه بالصراخ وعمل ضجة مستمرة أو عدم النوم ليلاً لفترات طويلة مع اصدار اصوات مزعجة أو في شكل تدمير ادوات أو أثاث أو تمزيق الكتب أو الصحف أو الملابس أو بعثرة أشياء على الارض أو القاء ادوات من النافذة أو سكب الطعام على الارض إلى غير ذلك من أنماط السلوك التي تزعج الأبوين اللذين يقفان امامها حائرين. وكثيراً ما يتجه العدوان نحو الذات حيث يقوم الطفل بعض نفسه حتى يدمي نفسه أو يضرب رأسه في الحائط أو بعض الاثاث بما يؤدي إلى اصابة الرأس بجروح أو كدمات أو أورام أو قد يتكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه (26، ص 58) (12، ص 40). كما ويظهر الأطفال حزنهم بنوبات غضب شديدة أو بحركات معينة كالهز إلى الامام والوراء أو القفز صعوداً وهبوطاً أو

الركض في أرجاء الغرفة على أطراف أصابعه وكثيراً ما لا يستطيع أحد معرفة سبب حزن الطفل أو استيائه وقد لا تجدي كل محاولات اراحة الطفل مما يعانيه نفعا (32، ص 55) (27، ص 54).

#### 6- فقدان الإحساس بالهوية الشخصية

يبدو على الأطفال التوحديين بأنهم لا يعرفون بوجود هوية شخصية أو ذات خاصة به. وكثيراً ما يحاول هؤلاء الأطفال استكشاف اجسادهم والإمساك بها كما لو كانت أشياء جامدة وإلى درجة إيذاء أنفسهم أو يتخذ الأطفال أوضاعاً خاصة في الوقوف أو الجلوس وكأن اجسامهم أشياء غير مألوفة لديهم (40، ص 32) (32، ص 54).

#### 7- الانشغال المرضي بموضوعات معينة

ويقصد به الانخراط أو الانشغال الكامل بشكل مرضي بموضوعات وأشياء معينة فقد ينهمك الطفل التوحدي تماماً بقطعة من رباط الحذاء أو قطعة حجر صغيرة وربما يستمر هذا الانهماك لفترات طويلة من الوقت، أو ينشغل الطفل بأجزاء الأشياء (مثل شم الأشياء) أو الارتباط بموضوع غير معتاد مثل (الإصرار على حمل قطعة من الخيط طول الوقت)، أو يلاحظ على الطفل السلوك الاستحواذي فقد يسعى الطفل إلى الإمساك بشيء واحد دوماً كقطعة من القماش أو الكوب ويشعر بالحزن الشديد إذا أخذ هذا الشيء منه (32، ص 54) (40، ص 33) (9، ص 52).

#### 8 - الشعور بالقلق الحاد

تسبب بعض الأشياء العادية والمألوفة القلق الحاد للطفل في حالة تغيير روتين الحياة اليومي ومن ناحية أخرى نجد أن الطفل التوحدي لا يخاف مطلقاً من أخطار حقيقية مثل المرور في الشارع، أو الوقوف في الأماكن المرتفعة. ويصبح الطفل حزيناً إذا تغيرت البيئة المحيطة به بأي طريقة كانت.

فقد ينزعج الطفل إذا ما تم نقل الاثاث من مواقعه المعتادة أو إذا افتقد شيئاً مألوفاً لديه وينزعج أيضاً إذا جرى خرق الروتين ولم يحافظ عليه بصرامة. ويعاني الطفل من شذوذات الوجدان مثل التقلب الوجداني (أي الضحك والبكاء من دون

سبب واضح) والغياب الواضح للتفاعلات العاطفية والخوف المفرط كاستجابته لموضوعات غير مؤذية. (20، ص53)

9- القصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية يبدو على الطفل التوحدي القصور والعجز في العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع أداءها الأطفال العاديون من هم في نفس سنه ومستواه الاجتماعي والاقتصادي. ففي سن الخمس أو العشر سنوات من عمره قد لا يستطيع الطفل التوحدي أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني سنتين أو أقل. وهو يعجز عن رعاية نفسه أو حمايتها أو إطعام نفسه بل يحتاج لمن يطعمه أو يقوم بخلع أو ارتداء ملابسه وقد لا يهتمه عند إعطائه لعبة أن يلعب بها بل يسارع بوضعها في فمه أو الطرق المستمر عليها بيده أو أصابعه وهو في نفس الوقت يعجز عن تفهم أو تقدير الاخطار التي قد يتعرض لها. وتشيع لدى أطفال التوحد أعراض التبول الليلي والتغوط ومشكلات الاكل والأرق. (27، ص60).

10- انخفاض في مستوى الوظائف العقلية يعاني أطفال التوحد من اضطراب في النمو العقلي وتظهر بعض الحالات تفوقا ملحوظا مع ظهور تفوق في مجالات معينة. ويبدو على بعض الأطفال أحيانا مهارات ميكانيكية عالية حيث يتوصلون تلقائيا إلى معرفة طرق الإنارة وتشغيل الأقفال. كما قد يجيدون عمليات حل وتركيب الأدوات والأجهزة بسرعة ومهارة فائقتين. وقد يبدي بعض الأطفال تفوقا ومهارة موسيقية في العزف وفي استخدام الأدوات الموسيقية (20، ص53).

ويظهر بعض الأطفال نوع من الأداء السوي أو القريب من السوي وذلك في سياق ترتيب أشياء معينة في صورة دقيقة أو في تذكر بعض الأنواع المعينة من أحداث الواقع أو في تذكر بعض المقطوعات الموسيقية (40، ص34) ويعاني بعض الأطفال التوحديون من ضعف في الإدراك والانتباه والوظائف العصبية (20، ص48).

ولكن يمكن أن نتساءل كيف يفكر الأشخاص المصابون بالتوحد؟ يعتمد الأشخاص المصابون بالتوحد على طريقة من التفكير تتميز في معظم الأحيان بما يأتي:

- التفكير بالصور وليس بالكلمات
- عرض الأفكار في مخيلتهم على شكل شريط فيديو ، الأمر الذي يحتاج إلى بعض الوقت لاستعادة الافكار.
- صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفوية.
- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم ، أثناء محاولة معالجة معلومات أخرى.
- يتميزون باستخدام قناة واحدة فقط من قنوات الإحساس في الوقت الواحد.
- يعانون صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.
- يعانون صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس. وتبين المعلومات المتوفرة حول التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأفراد أنه من المحتمل أن:
- أ- تكون لديهم صعوبات في فهم دوافع الآخرين وتصوراتهم حول المواقف الاجتماعية.

ب - يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل اليهم مما يؤدي إلى وجود عبء حسي Sensory overload

ج - يستخدمون العقل بدلا من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي.

ولذلك وبناء على افتراض أن الأطفال التوحدين يكتسبوا المعلومات بطريقة مختلفة ، فإنه يجب أن يكون هناك توافق بين أساليب التعلم عند هؤلاء التلاميذ وطرق عرض المواد لهم. حيث يجب أن يبدأ المعلمون بالعمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ التوحدين. وقد أكدت الدكتورة Kathleen Quill على أنه من أجل خلق بيئة تعليمية مساعدة يجب على المعلمين أن يقوموا بوضع بنية ثابتة Structure أثناء التدريس. (53، ص1-3).

ولقد لوحظ أن حوالي 40% من أطفال التوحد لديهم معامل ذكاء يقل عن (55) درجة وحوالي 30% تراوح معامل ذكائهم ما بين (55-70). ويلاحظ أن حدوث التوحد يتزايد مع نقص الذكاء فحوالي 20% من التوحدين لديهم ذكاء غير لفظي سوي ودراسة سجلات معدلات الذكاء لأطفال التوحد تعكس مشاكلهم مع

التسلسل اللغوي ومهارات التفكير المجرد مشيرة إلى أهمية القصور عن الوظائف المرتبطة باللغة.(4، ص6).

ووجد أن بعض أطفال التوحد لديهم قدرات معرفية مبكرة أو بصرية حركية فائقة إلى درجة غير عادية، فالذاكرة غير العادية للحن الموسيقى، أو القدرة الحسابية الفائقة وأحياناً تكون الطلاقة اللغوية الفائقة في القراءة Hyper lexia على الرغم من أنهم لا يفهمون ما يقرأون.(4، ص7)

#### 11- السلوك النمطي المتصف بالتكرار

كثيراً ما يقوم الطفل التوحدي لفترات طويلة بأداء حركات معينة يستمر في ادائها بتكرار متصل. كهزرجليه، أو جسمه، أو رأسه، أو الطرق بإحدى يديه على رسغ اليد الأخرى، أو لف اليد في حركة دائرية، أو الدوران حول النفس، أو أرجحة الرأس، أو تكرار إصدار نغمة أو صوت أو همهمة بشكل متكرر. وقد يمضي الساعات محملاً في اتجاه معين أو نحو مصدر الضوء أو صوت قريب أو بعيد أو نحو بندول الساعة. ولا تكون هذه الأفعال أو الأنماط السلوكية استجابة لمثير معين بل هي في الواقع استثارة ذاتية تبدأ أو تنتهي بشكل مفاجئ تلقائي ثم يعود إلى وحدته المفرطة وانغلاقه التام على نفسه وعلى عالمه الخيالي الخاص ورغبة قلقة متسلطة في البقاء طويلاً على حالته كما هي.(27، ص57) (13، ص40)

ويظهر بعض الأطفال السلوك النمطي المتصف بالتكرار وبخاصة في اللعب ببعض الأدوات بطريقة معينة أو تحريك الجسم بشكل معين وبدون توقف دون شعور بالملل أو الإعياء والمشي على أطراف أصابع القدمين والأوضاع الغريبة لليد والجسم وضعف التحكم الحركي. ويتجه أطفال التوحد للعب بالأشياء وقد يستغرقون وقتاً طويلاً في تكرار عمل الأشياء نفسها بشكل متكرر دون كلل (20، ص53-54).





## الفصل الثالث

### العوامل المسببة للتوحد الطفولي والإعاقات ذات العلاقة به

أولاً - العوامل المسببة للتوحد الطفولي

ثانياً - التوحد وعلاقته ببعض اضطرابات الطفولة



## الفصل الثالث

### العوامل المسببة للتوحد الطفولي والإعاقات ذات العلاقة به

يتطرق الفصل إلى العوامل المسببة للتوحد الطفولي والإعاقات ذات العلاقة به وفيما يلي تفصيل ذلك:

#### أولاً: العوامل المسببة لإعاقة التوحد

تعتبر إعاقة التوحد من أكثر الإعاقات العقلية صعوبة وشدة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد الذي يعاني منها، وقابليته للتعلم، أو التنشئة الاجتماعية، أو التدريب، أو الإعداد المهني، أو تحقيق أي قدر من القدرة على العمل، أو تحقيق درجة ولو بسيطة من الاستقلال الاجتماعي والاقتصادي، أو القدرة على حماية الذات، إلا بدرجة محدودة و لعدد محدود من الأطفال.

وهناك صعوبات أخرى تتعلق بالتشخيص أو التدخل لتعديل السلوك أو التأهيل الاجتماعي والمهني. ويرجع ذلك إلى أنه لم يحدث لحد الآن التعرف الكامل أو الاتفاق على العوامل المسببة لهذا النوع من الإعاقة هل هي وراثية جينية أو بيئية أو اجتماعية أو بيوكيميائية أو هي نتيجة عوامل عدة مجتمعة ؟ أو نتيجة لعوامل مسببة أخرى لا يزال العلم يجهلها تماماً. ويتفق معظم العلماء مع مذهبنا اليه، من أنه لم يتم بعد التوصل إلى تحديد العوامل المباشرة لحدوث الذاتوية إعاقة التوحد. ولذلك بقيت هذه العوامل غير معروفة إلا أن بعض الباحثين قد يرجع العوامل المؤدية إلى ظهور الاضطرابات العصبية كنتيجة للمشكلات المرتبطة بالتفاعلات الكيميائية الحيوية للمخ. كما قد يرجعها البعض الآخر إلى أسباب بيئية، بينما ترى فئة ثالثة إلى أن الأسباب تعود إلى العوامل المشتركة مابين العصبية والبيئية.

ويرى أنصار العوامل البيئية إلى الخبرات الأولى من حياة الطفل تؤثر على نموه في المراحل التالية وأن الفشل في إقامة علاقات مع الطفل قد يكون أحد الأسباب القوية للاضطراب وبخاصة المشكلات الانفعالية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعلاقة ما بين الطفل والديه في مرحلة الطفولة المبكرة مما يؤدي إلى انسحاب الأطفال من البيئة الاجتماعية وعزلتهم داخل أسوارهم الذاتية المغلقة في وجود الآخرين. (28، ص163)

وهكذا يمكن القول أن أطفال التوحد غالباً ما تكون بيئاتهم أقل تفاعلية وأكثر جموداً وانسحابية وغير اجتماعية، مما يجعل الأطفال شديدي الانطوائية ويؤدي إلى صعوبة أو عدم قدرة أو رغبة هؤلاء الأطفال في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين (11، ص66). أما أنصار العوامل المشتركة فيرجعون أسباب الاضطراب إلى النتاج المشترك للاستعدادات الطبيعية الجسمية منها والوراثية فضلاً عن ما يحدث داخل محيط الأسرة من الصدمات والضغط وعوامل الإحباط وغيرها.

وأكدت دراسات أخرى أن مضاعفات هامة قد حدثت قبل الولادة أثناء فترة الحمل خلال الشهور الثلاثة الأولى أكثر لدى أطفال التوحد من غيرهم من الأسوياء. وبينت الدراسات أن نسبة تتراوح ما بين 4-32٪ من أطفال التوحد سوف يحدث لهم نوبات من الصرع في وقت ما من حياتهم. (20، ص71).

ويرى كثير من الأطباء الذين تابعوا دراسة حالات هذا الاضطراب أن السبب يعود إلى اضطراب عضوي يصيب بعض مراكز المخ مما يؤدي إلى الإخلال بوظائفه، تلك المراكز خاصة في مجالات الإدراك والتوافق الحركي. فقد أشار Rutter إلى أن أكثر المصابين بهذا الاضطراب يصبحون متوسطي الذكاء أو عاديين في نسب ذكائهم عندما يصلون إلى سن الشباب. حيث يتخلصون من اضطرابات التفكير والاضطرابات الذهانية وتحسن لغتهم كما تعود اليهم اهتماماتهم بالعلاقات الاجتماعية ماعدا مشكلاتهم الاجتماعية التي تظل موجودة.

ويرى الباحثان clark & matt أن اضطراب إعاقة التوحد يرجع إلى أسباب عصبية وان 75% من المصابين يكونون متخلفين عقليا ويعانون منه طوال حياتهم (20)، ص164

وهناك من يرجع هذا الاضطراب إلى الضعف في الكروموسوم X الهش Fragile X Chromosome ويرون أنه المسؤول عن حدوث هذا خلل من الناحية العقلية ويؤدي إلى التوحد. ويظهر ذلك في 16.5% من حالات إعاقة التوحد. وقد يفسر انتشار إعاقة التوحد لدى الذكور أكثر من الإناث ثم أن هناك سبب آخر وهو التحجر (التصلب) في بعض الخلايا الداخلية Sclerosis Tuberosa والتي تتحول إلى الجين المسيطر على الناحية العقلية وربما يؤدي ذلك إلى حدوث 5% من حالات التوحد (20، ص72-73).

ويرجع البعض الآخر إعاقة التوحد إلى عوامل جينية Genetic فقد لوحظ أن حوالي 2% من أشقاء الأطفال التوحديين يصابون بإعاقة التوحد بمعدل (50) مرة أكثر من عامة الناس. وان تطابق معدل حدوث التوحد في التوائم المتماثلة هو 35% بينما هو في التوائم غير المتماثلة يحدث بمعدل يساوي صفرا.

كما ينسب من ناحية ثانية الفضل إلى اسبرجر 1944 في وضع التفسير السيكلولوجي لاضطراب إعاقة التوحد ولذلك سميت اعراضها بمتلازم اسبرجر Asberger Syndrome فقد اوضح أن إعاقة التوحد تتميز بمتلازمة أعراض سلوكية. وفي دراسة لكل من كانر وايزنبرج Eisenberg & Kanner عن الآباء الباردين اوضحا فيهما أن رفض الوالدين لسلوك الطفل في البداية يؤدي إلى انسحاب الطفل.

في حين أكد kolvin عام 1971 أن التوحد يعد من الاضطرابات النفسية في الطفولة ولا يرتبط بالنواحي البيولوجية ويحدث في الطفولة المبكرة من الميلاد وحتى سن عام أو عامين ونصف (3، ص736-737). وظهرت في السنوات الأخيرة ثلاث وجهات نظر تبين هذه الأسباب وذلك على النحو الاتي.

#### 1- الأسباب الفسيولوجية / العضوية/

ان الأدلة في الوقت الحاضر ترجح الأسباب الفسيولوجية (العضوية) وما يتبعه من اضطرابات. فأمراض المخ المحتملة قد تقود إلى السلوك التوحدي مثل الالتهاب الدماغي في السنوات الأولى من العمر، وإصابة الأم بالحصبة الألمانية Rubella خلال فترة الحمل، وحالة الفينيل كيتونيوريا غير المعالجة، والتصلب الحدبي للأنسجة العضوية Tuberous sclerosis، والتشنج الطفولي اللاإرادي، والصعوبات الشديدة خلال الولادة بما في ذلك نقص الاوكسجين واختناق الطفل واضطراب Retts. وأثبتت نتائج الأبحاث والدراسات الطبية في عدد من المعاهد الطبية في أمريكا وانكلترا وكندا إلى أن مضاعفات ما قبل الولادة هي أكثر لدى أطفال التوحد منها في غيرهم من الأسوياء أو حتى المصابين باضطرابات أخرى. كما أن ملاحظة شذوذات خلقية عضوية طفيفة لدى التوحدين أكثر منها لدى اشقائهم واقرأنهم الأسوياء. كما أن للوراثة دخل كبير في الإصابة بهذا الاضطراب ونسبة 89% كما أن هشاشة البويضات ومتلازمة الكروموسوم الهش وفيروس CED كلها مسؤولة عن الإصابة بهذا المرض. (31، ص24)

وهناك دراسات على التوائم دلت على أن بعض حالات التوحد تعود إلى العامل الوراثي (الجيني) وتزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقة (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الأخرى. وقد وجد الباحثان Folstein & Rutter 1978 بعد دراستهما لـ (11) زوجا من أطفال التوائم المتطابقة أن التوحد يزداد لدى التوائم من بيضة واحدة ووجد أن هناك تأخرا في الجانب اللغوي والمعرفي وبلغت نسبة التوحد في التوائم المتطابقة 82% و10% في التوائم غير المتطابقة. ومن المعروف أن التوائم المتطابقة تشترك في نفس التركيبة الجينية. وأكد هذه النتيجة Steffenburg 1989 عندما وجد أن 91% من التوائم المتطابقة كانوا من بيضة واحدة ولهم نفس الاعراض. كما اظهرت بعض صور الاشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي PET, MRI وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبة المخ وفي عدد نوع معين من الخلايا المسمى خلايا Purkinje cells. أما Rosenbloom 1984 فقد استخدم CAT scan ووجد أن 20-25% من أطفال التوحد يظهرون اتساع البطينات الدماغية،

ووجد عام 1988 أن أجزاء من المخيخ في 82% من حالات التوحد غير كاملة. وأن هناك شذوذات متفاوتة لتخطيط الدماغ الكهربائي في نسبة 10-83% من أطفال التوحد. وكشفت دراسة المخ بعد الوفاة بوجود شذوذات قشرية خاصة Polimicrogyria في بعض التوحديين. ونظراً لأن العامل الجيني هو المرشح الرئيس لأن يكون السبب المباشر للتوحد، فإنه تجرى في الولايات المتحدة الأمريكية بحوثاً عدة للتوصل إلى الجين المسبب لهذا الاضطراب. (47، ص634) (4، ص4)

ووجد الدكتور بول شاتوك من خلال فحصه لعينات من بول عدد من الأطفال المصابين بالتوحد والتي أجرى عليها العديد من التجارب إلى أن مادة البتبايدس Peptidies موجودة بنسبة أكبر عند الأطفال المصابين بالتوحد مقارنة مع الأطفال العاديين وهذه المادة تؤثر على عمل المخيخ فتزيد من حالة التوتر وفترط الحركة وهي موجودة في بروتين الحليب البقري.

كما وجد أن أطفال التوحد لا يهضمون بشكل تام الجيلاتين الموجودة في الحبوب وخاصة القمح مما يرفع من مستوى العصبية المركزية في الدماغ ويمنع الهضم التام ويقلل من استفادة الجسم من الطعام. ومن أجل منع الجيلاتين والكازين طبق الباحث نظام حمية على (28) طفلاً مصاباً بالتوحد الطفولي من خلال اعطائهم فيتامين B6 مع المغنيسيوم وبعد ستة أسابيع كانت النتائج إيجابية ومشجعة (31، ص24).

أما في حالات أخرى فإن الطفل قد يرث صعوبات كلامية لكنه لا ينشأ لديه اضطراب التوحد إلا إذا كان مصاباً بتلف دماغي مصاحب يعود إلى الولادة العسرة. وهناك حالات أخرى فإن السلوك التوحدي يعود إلى عوامل عضوية غير وراثية تؤثر قبل أو خلال أو بعد الولادة على الطفل. كما تم الاهتمام بدراسة كيف وأين تؤثر تلك المسببات الرئيسة على المخ ؟ وهل يؤثر العامل الوراثي أو الإصابة قبل أو أثناء أو بعد الولادة أو المرض على المخ مباشرة أو غير مباشرة ؟ لقد وضعت كل أنواع الآراء والنظريات مسبقاً وتم اعتبار أجزاء عديدة من المخ على أنها هي الموضع الاساسي لسبب الإصابة بما في ذلك النظام الشبكي العصبي، النصف الدماغي المسيطر،

والعقد العصبية القاعدية. وللحصول على إجابات وإيضاحات يجب إجراء البحوث على تركيبة ووظيفة المخ لدى الإنسان الطبيعي فهي تماثل أهمية تقصي أمراض الأشخاص التوحديين ومما يساهم في النجاح في كلا المجالين هو تطور وتقدم الأساليب العملية في فحص الجهاز العصبي المركزي (55، ص 66).

وأجرت الباحثة مركريت بومان عمليات في الكشف عن منطقة المخيخ لعدد من الأطفال المصابين بالتوحد فوجدت أن هناك خلافاً فيها يتمثل بزيادة عدد الخلايا وهذه الزيادة هي التي تسبب الاعتلال باعتبارها تحتوي على المراكز المسؤولة عن السلوك وتكوين المهارات الاجتماعية ولدى أطفال التوحد فإن المركز الخاص بالسلوك والموجود في المخيخ غير طبيعي مما يتسبب بحدوث تفاعل كيميائي كهربائي يؤدي إلى اضطراب في الخلايا العصبية وبالتالي إعاقة الذاكرة وفقدان الحركة بدون هدف.

وهذه المنطقة المعقدة تؤدي إلى إعاقة حركة الاتصال بين أجزاء المخ وكذلك إعاقة الربط بين الحاسيس وتعميم المعلومات والذاكرة التخيلية وما تزال الدراسات والأبحاث تُجري على بعض القردة للوصول إلى نتيجة نهائية. أما بالنسبة للمنطقة الخاصة بالتوازن والحركات والموجودة في المخيخ فكانت عملية الكشف عنها مهمة لمعرفة مركز هذا الاضطراب وتحليل ودراسة الخلايا وما أكدته علماء الوراثة من دور كبير في هذا الاضطراب ولاسيما الكروموسوم (7 و 15) الذي له علاقة كبيرة بأعراض التوحد. وأكدت الدراسة إلى أن أعراض التوحد تبدأ قبل الشهر الثالث من الميلاد والبعض الآخر يؤكد أنه يتكون بعد أربعة أسابيع من الحمل ولكن لحد الآن لا يوجد ما يؤكد ذلك (31، ص 24-25).

## 2- العوامل البيوكيميائية

لوحظ في بعض الدراسات ارتفاع معدل السيروتونين في الدم لدى ثلث أطفال التوحد. إلا أن هذا المعدل المرتفع لوحظ أيضاً في ثلث الأطفال المتخلفين عقلياً إلى درجة شديدة. وأجريت دراسة معمقة لمجموعة صغيرة من أطفال التوحد وأكدت وجود علاقة ذات دلالة بين معدل السيروتونين المرتفع في الدم ونقص في السائل



النخاعي الشوكي.(4، ص10). وجد أن هناك عدم توافق مناعي بين خلايا الأم والجنين مما يدمر بعض الخلايا العصبية.

### 3- أسباب اجتماعية

ويرى فيها اصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد ناتجة عن إحساس الطفل بالرفض من والديه وعدم إحساسه بعاطفتهم فضلاً عن وجود بعض المشكلات الاسرية وهذا يؤدي إلى خوف الطفل وانسحابه من هذا الجو الأسري وانطوائه على نفسه وبالتالي تظهر عليه أعراض التوحد.

ومن الذين يتبنون هذه النظرة Bootman & Zurek 1960 . واعتقد كانر بان العزلة الاجتماعية وعدم الاكتراث بالطفل التوحدي هما اساس المشكلة التي قادت إلى كل التصرفات الأخرى غير الطبيعية.

فقد كتب كانر بأن جميع آباء الأطفال الذين تم تشخيصهم من قبله كانوا من ذوي التحصيل العلمي العالي لكنهم كانوا غربيي التصرف مفرطي الذكاء والإدراك الذهني، صارمين، منعزلين، جديين، يكرسون اوقاتهم لمهنتهم ولأعمالهم أكثر منها لعائلاتهم. وهو يرى بان توحد الطفولة المبكر قد يكون عائداً إلى وراثة الطفل لعامل بعد أو انعزال الأب عن المجتمع بصورة ملحوظة أو كنتيجة للأساليب الغريبة التي يعتمد عليها الابوان الغريبان أثناء تربية طفلهما أو بسبب تداخل تلك المشكلة معاً. وفي السنوات الأخيرة وصفت العديد من الدراسات التي استخدمت أساليب أكثر موضوعية للمقارنة بين مجموعات من آباء لديهم أطفال توحديون وبين آباء أطفالهم معاقون أو متخلفون عقليا فقط أو طبيعيون.

واستخدام الفئة الثانية من الاسر للمقارنة هو بحد ذاته عامل مهم جداً إذ أن وجود طفل متخلف في الأسرة يرجح وجود الاضطرابات الانفعالية وردود الافعال العاطفية لدى من يعني بالطفل. ولم تثبت هذه الدراسات الموضوعية أي دليل على أن آباء الأطفال التوحديين ذوو شخصيات غريبة أو أنهم أثروا على شخصية طفلهم بصورة خاطئة أثناء تربيتهم له. (55، ص64-63) (47، ص632-633)

### 4 - أسباب نفسية

يرى فيها اصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد سببها الإصابة بمرض الفصام الذي يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة وأنه مع زيادة العمر يتطور هذا المرض لكي تظهر أعراضه كاملة في مرحلة المراهقة ومن الذين يتبنون هذه النظرة Singer & Wynne 1963 .

#### 5 - أسباب إدراكية وعقلية

ويرى اصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد سببها اضطراب إدراكي نمائي حيث أشارت بعض الدراسات أن أطفال التوحد لديهم انخفاض في نشاط القدرات العقلية المختلفة والتي ترجع بدورها إلى انخفاض قدرتهم على الإدراك فضلاً عن اضطراب النطق واللغة ووجدت الباحثة Leslie 1987 أن المشكلة الرئيسة لأطفال التوحد هو افتقارهم للقدرة على فهم الناس الآخرين وفهم أنفسهم ومعظم الأفراد الطبيعيين لديهم معلومات عن أنفسهم. كما أن الطفل التوحدي لا يفهم كيف يؤثر سلوكه بأفكار ومعتقدات الناس الآخرين ؟ وبموجب هذه النظرية فإن أطفال التوحد ليس لديهم عالم حسي فضلاً عن افتقارهم للجانب الاجتماعي والتواصل مع الآخرين ولديهم مشاكل في الجانب المعرفي والاجتماعي. (47، ص 634-635) (20، ص 74).

#### ثانياً: التوحد وعلاقته ببعض اضطرابات الطفولة

ان معظم الباحثين المهتمين بتشخيص إعاقة التوحد يشيرون إلى تشابه السلوك المرتبط بها مع الإعاقات الأخرى ويهمننا هنا الإشارة إلى العلاقة بين إعاقة التوحد وكل من الإعاقة العقلية وفصام الطفولة واضطرابات التواصل والاضطرابات السمعية - البصرية وذلك على النحو الاتي:

#### 1- إعاقة التوحد وعلاقتها بالإعاقة العقلية

يعاني 75% - 80% من أطفال التوحد من التخلف العقلي وان 15% - 20% يعانون من التخلف العقلي الشديد وبنسبة ذكاء أقل من 35 درجة وأن أكثر من 10% من التوحديين لديهم ذكاء أعلى من المتوسط أو شذوذ في القدرات العقلية. كما أن معظم أطفال التوحد لا يستطيعون الاجابة على اختبارات الذكاء بشكل مضبوط

فنجده أن أداءه جيداً في اختبار لقياس المهارات البصرية ولكن أداءه ضعيفاً في الاختبارات اللغوية وتفسير ذلك يعود إلى أن اختبارات الذكاء صممت على الأطفال الطبيعيين وليس أطفال التوحد (37، ص2)

إن مظاهر التوحد تشبه في بعض سلوكياتها إلى حد كبير سلوكيات الإعاقة العقلية وهنا لا بد أن نشير إلى عدد من النقاط التي ينفرد بها التوحد ويتميز عن الإعاقة العقلية وذلك على النحو الآتي.

-الأطفال المعاقون عقلياً يكونون متعلقين بالآخرين ولديهم إلى حد ما بعض الوعي الاجتماعي في حين يختفي هذا السلوك لدى أطفال التوحد بالرغم من تمتعهم بمستوى ذكاء متوسط .

-أطفال التوحد لديهم القدرة على أداء المهام غير اللفظية وخاصة مايتعلق بالإدراك الحركي والبصري كما أنهم يتمتعون بمهارات التعامل مع الآخرين في حين لا يتمتع المعاقون عقلياً بمثل هذه القدرات أو المهارات.

-يتباين أطفال التوحد والأطفال المعاقون عقلياً من حيث النمو اللغوي والقدرة على التواصل وذلك من حيث مقدار ومدى استخدام اللغة في التواصل. فالمعاقون عقلياً لديهم قدرة لغوية واستخداماتهم للغة تتناسب مع مستوى ذكائهم في حين أن الأطفال المعاقين عقلياً قد ينعدم وجود اللغة لديهم وحتى وإن وجدت فإن استخدامها يكون شاذاً.

-أطفال التوحد يعانون من عيوب جسمية بنسب أقل بكثير من تلك التي يعاني منها الأطفال المعاقين عقلياً

-أطفال التوحد تبدو عليهم بعض المهارات الخاصة مثل التذكر وعزف الموسيقى وممارسة بعض ألوان الفنون... الخ في حين لا يتمتع المعاقون عقلياً بأية مهارة من التي ذكرت.

-يتضمن سلوك أطفال التوحد بعض السلوكيات النمطية الشائعة مثل حركات الذراع واليد أمام العينين والحركات الكبيرة مثل التأرجح في حين

يختلف السلوك النمطي الذي يظهره الأطفال المعاقون عقليا عن نظرائهم لدى أطفال التوحد. (20، ص 75-76)

## 2- إعاقة التوحد وعلاقته بفصام الطفولة

كانت البداية في التعرف على اضطراب التوحد هي استخدام أعراضه كأحد الأعراض الرئيسة في اضطراب الفصام، الانسحاب، أو الشعور بالوحدة النفسية. ولذلك كان افتراض حدوث خلط بين أعراض الاضطرابين وارد. ولابد من التفريق ما بين الإعاقتين وعلى النحو الآتي:

- الفصاميون قادرون على استخدام الرموز، في حين أن أطفال التوحد ليس بإمكانهم ذلك.

- أطفال التوحد لا يستطيعون إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة، بينما الأطفال الفصاميون بإمكانهم إقامة علاقة اجتماعية مع الآخرين وعلاقتهم بصفة عامة مع البيئة قلقة ومشوشة.

- الأطفال الفصاميون يعانون من الهلوس والأوهام وفقدان الترابط للكلام وهذه الأعراض لا يعاني منها أطفال التوحد.

- تبدأ أعراض التوحد في الظهور قبل الشهر الثلاثين، بينما أعراض الفصام تظهر في بداية المراهقة أو في عمر متأخر في الطفولة.

- وفيما يتعلق بالفروق بين الجنسين في الإصابة باضطرابات التوحد تشير النتائج إلى أن نسبة الإصابة بين الذكور إلى الإناث هي تقريبا 1:4، في حين يتساوى الذكور والإناث في نسب الإصابة بالفصام.

ولوحظ حدوث حالات الاكتئاب في بداية المراهقة أو الحياة الراشدة. وفي حالة التعرض لضغوط نفسي أو اجتماعي يظهر المريض أعراضاً كتاتونية (تصلبية) وخاصة التهيج أو أخذ وضع ثابت أو يظهر حالة ذهانية غير نوعية مع ضلالات وهلوس ولكنها جميعا تزول بزوال الضغوط. (4، ص 4)

## 3- إعاقة التوحد وعلاقته باضطرابات التواصل

يرى العديد من الباحثين إلى أننا نتوقع وجود تشابه بين إعاقه التوحد والاضطرابات اللغوية ذلك أن اضطرابات اللغة والكلام والجوانب المعرفية هي مظاهر أساسية في تشخيص إعاقه التوحد وبسبب هذا التشابه فإنه يتم الخلط أحياناً بين التوحد وهذه الاضطرابات. وقد أشارت الدراسات إلى أن هناك أوجه تشابه بين اضطرابات اللغة الاستقبالية واضطرابات اللغة التي يظهرها أطفال التوحد، ولكن يمكن التمييز بين أعراض الاضطرابين. وهذا التمييز يمكن التعرف عليه من خلال أن الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية الاستقبالية يحاولون التواصل مع الآخرين بالإيماءات وبتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام بينما لا يظهر أطفال التوحد أية تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل غير لفظية مصاحبة. وقد تظهر المجموعتان في إعادة الكلام وترديده غير أن أطفال التوحد مميزين بترديدهم للكلام وخاصة ترديد أواخر الكلمات أكثر. وفي حين يخفق أطفال التوحد في استخدام اللغة كوسيلة اتصال يكون بإمكان الأطفال المضطربين لغوياً أن يكتسبوا مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية ويحاولون التواصل مع الآخرين. وهكذا يمكن النظر إلى القدرة على التعلم أو القابلية للتعلم والقدرة على التعامل مع الرموز على أنها قدرات فارقة ومميزة بين أطفال التوحد والأطفال المضطربين لغوياً (20، ص76-78).

#### 4 - إعاقه التوحد وعلاقته بالاضطرابات السمعية والبصرية

من بين الأعراض والسلوكيات الثانوية التي قد يظهرها الأطفال المعاقون سمعياً السلوك الانسحابي والانزعاج من تغيير الروتين أو بعض السلوكيات الأخرى المشابهة وهم في هذا قد يشتركون مع بعض سلوكيات أطفال التوحد. مع فارق جوهري هو أن السلوك الانسحابي والانزعاج من تغيير الروتين وما إلى ذلك من أعراض أولية وأساسية لدى أطفال التوحد.

وعلاوة على ذلك فإن أطفال التوحد لا يعانون من الصمم في الأعم الأغلب. ومن ناحية أخرى قد يظهر الأطفال المعاقون بصرياً بعض السلوكيات الدالة على الاستثارة الذاتية والحركات النمطية وهم في ذلك يشبهون مايقوم به أطفال

التوحد، فضلاً عن أن استجابة أطفال التوحد للمثيرات البصرية قد تشير إلى إصابتهم بإعاقة التوحد (20، ص78-79)

#### 5. التوحد وعلاقته بالصرع

إن حوالي 31 ٪ من أطفال التوحد يعانون من الصرع ويبدأ من مرحلة الطفولة أو المراهقة ودرس باحثون الوقت الذي تظهر فيه بدايات التوحد ووجد أنه يبدأ عندما يقوم الجهاز العصبي بعمله<sup>0</sup> ووجد أن الذين تحدث لهم النوبات الصرعية غالباً ما يقل معامل ذكائهم عن (50). ولوحظ أن أكثر من حالات التوحد يوجد لديهم تاريخ لنوبة صرعية أو أكثر. ومعظم أعراض الصرع تتجلى في فقدان الوعي والتشنج والاهتزاز والتخطيط الكهربائي بإمكانها أن يثبت ذلك وبالإمكان السيطرة عليه عن طريق الادوية (37، ص2) (4، ص3)

#### 6- الكروموسوم X الهش

إن حوالي 10 ٪ من أطفال التوحد لديهم أعراض ذلك ومعظمهم من الذكور ويكون ذلك بسبب الاختلال في الكروموسومات والذي يظهر فيه النقص والهشاشة ويعاني معظم الأطفال من التخلف العقلي ومظاهر التوحد وبعض من الإعاقة الفيزيائية .

#### 7. تصلب الأنسجة

وسبب ذلك يعود إلى الاختلالات الجينية التي تسبب النمو غير الطبيعي لأنسجة الدماغ ويحدث ذلك لحالة واحدة لكل عشرة آلاف ولادة وحوالي ربع هؤلاء الأطفال من التوحديين (37، ص1).

## الفصل الرابع

## الوسائل والأدوات المستخدمة في تشخيص أطفال التوحد

- أولاً: مرحلة التعرف السريع على الطفل التوحدي
- ثانياً: مرحلة التأكد من وجود مظاهر التوحد الطفولي
- المجموعة الأولى: اختبارات التقييم التشخيصي
- المجموعة الثانية: تقويم النمو
- المجموعة الثالثة: تقويم التكيف
- المجموعة الرابعة: تقويم التواصل
- المجموعة الخامسة: تقويم مراحل الطفولة المبكرة
- المجموعة السادسة: اختبارات لقياس الذكاء
- المجموعة السابعة: التقييم الأكاديمي
- المجموعة الثامنة: التقييم السلوكي
- المجموعة التاسعة: التقييم العائلي
- ثالثاً: مرحلة دراسة الحالة
- رابعاً: مرحلة الملاحظة الاكلينيكية

## الفصل الرابع

### الوسائل والأدوات المستخدمة في تشخيص أطفال التوحد

تمر عملية تشخيص أطفال التوحد بعدة مراحل ومنها:

أولاً: مرحلة التعرف السريع على الطفل التوحدي: وهي تلك المرحلة التي يلاحظ بها الآباء والأمهات أو ذوي العلاقة بالطفل بعض المظاهر السلوكية غير العادية وخاصة تلك المظاهر التي لا تتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية التي يمر بها الطفل وتكرار تلك المظاهر وشدتها ومن هذه المظاهر: ضعف النمو اللغوي، ضعف التطور في المهارات الذكائية، وضعف الجانب الاجتماعي.

ثانياً: مرحلة التأكد من وجود مظاهر السلوك التوحدي لدى الأطفال المشكوك بهم وذلك من خلال عرضهم على فريق متخصص من الإخصائيين ويشمل الفريق الإخصائي النفسي، طبيب أطفال يعرف بالتوحد، أخصائي القياس التربوي، أخصائي علاج النطق، أخصائي قياس السمع، وأخصائي اجتماعي. ويلعب الوالدان دوراً حيوياً في عملية التشخيص وذلك من خلال تقديم المعلومات عن التاريخ التطوري للطفل وأنماطه السلوكية.

ولأن التوحد اضطراب يعرف سلوكياً فإن من الصحيح القول بأنه كلما زاد عدد الإخصائيين الذين يلاحظون سلوك الطفل في أوقات مختلفة وأوضاع متنوعة زادت احتمالات التشخيص للتوحد بشكل صحيح.

ولتحديد طبيعة الاضطراب الذي يعاني منه الطفل يجب على الإخصائيين أن يحددوا أيضاً الاضطرابات التي لا يعاني منها الطفل. وتعرف عملية مقارنة الأنماط السلوكية للطفل الذي يراد تشخيص حالته بالأنماط السلوكية التي تلاحظ عادة



في الاضطرابات الأخرى بعملية (التشخيص الفارقي). والتخلف العقلي والاضطراب اللغوي حالتان يجب التأكد من عدم وجودهما قبل تشخيص الاضطراب على أنه توحد. كذلك يجب فحص الطفل للتأكد من عدم وجود مشكلات جينية أو طبية مثل الفينيل كيتون يوريا Phenyl ketone uria المعروف اختصاراً (PKU) ومتلازمة الكروموسوم الهش X-chromosome حيث يصاحب هذان الاضطرابان التوحد في بعض الحالات (12، ص 287).

ويمكن للمعلم أن يقوم بدور كبير في عملية التشخيص من خلال تدوين ملاحظاته حول السلوك العام للطفل لكونه يقضي ساعات عديدة معه في كل يوم، وبإمكانه أن يقيم سلوك الطفل ومقارنته مع الأطفال الآخرين ويتلمس مستوى تقدمه وانجازه بالمقارنة مع الأطفال الآخرين في صفه. ويمكن أن يستخدم المعلم العديد من أدوات الملاحظة والاختبارات لتقييم مستوى نمو الطفل وانحرافاته عن مستوى النمو الطبيعي كما يمكن للأخصائي النفسي أن يقيم الوظائف العقلية واللغوية والحركية والمهارات الاجتماعية باستخدام بعض الاختبارات الخاصة.

فاختبارات الذكاء تستخدم في تقدير القدرات العقلية العامة والقدرة على التعلم فضلاً عن قياسها وتحديد مستوى ذكاء الطفل أما الاختبارات اللغوية فأنها تقيس الوظائف اللغوية وتستخدم لتوضيح الصعوبات الخاصة.

ويعاني أطفال التوحد من صعوبات في الإجابة على بعض الاختبارات بسبب الاضطرابات السلوكية والحساسية من الفشل، و إنجازهم غالباً ما يكون غير صحيحاً ويكون سلوكهم أما الانسحاب أو العنف.

واستخدمت أدوات عديدة في تشخيص وتقويم الأطفال التوحدين ومنها اختبارات لأغراض التشخيص، ولتقويم النمو، والتكيف، والتواصل واللغة، والإدراك وغيرها. وبإمكان المربين والمختصين والباحثين استخدامها للتعرف على جوانب النمو المختلفة والبيئة والعائلة وتقدير التغير في إبعاد السلوك والنمو ومدى الاستجابة للبرامج التربوية المختلفة وفيما يلي تفصيل لأهم الاختبارات المستخدمة وعلى وفق المجالات الآتية:

أولاً: المجموعة الأولى: اختبارات التقييم التشخيصي

### 1- قائمة تشخيص التوحد (ADI) Autism Diagnostic Interview

بنيت القائمة من قبل lord rutter & lecoutour 1990 وتستخدم مع الأطفال والمراهقين الذين لديهم اضطرابات في النمو وأجريت الدراسات لاستخراج الخصائص السيكيومترية للقائمة فاستخرج الثبات من خلال تطبيق القائمة على (10) أطفال للتوحد وبلغ متوسط أعمارهم 49 شهراً و(10) أطفال معوقين عقلياً ويعانون من الضعف في اللغة وبمتوسط عمري قدره (50) شهراً. ووجدوا أن الصدق الداخلي ومعاملات الارتباط الداخلية كانت عالية وجيدة. وأثبتت النتائج بان القائمة ثابتة وصادقة في تشخيص التوحد لأطفال ما قبل المدرسة. وبإمكان استخدام القائمة في البيت من خلال زيارة المعالج الذي يبدأ بمقابلة العائلة وتوفير الزيارة فرصة للقاء مع الطفل والتعرف على إحساسات العائلة أو لأغراض التشخيص ويستغرق تطبيق القائمة عدة ساعات.

### 2- استمارة الملاحظة لتشخيص التوحد قبل الكلام paralinguistic autism diagnostic observation schedule (PL-ADOS)

بنيت الاستمارة من قبل Dilavore, lord & Rutter 1995 وهي استمارة ملاحظة لتشخيص الأطفال الذين ليس بإمكانهم القدرة على الكلام واستخدام اللغة ولديهم مظاهر التوحد.

وتطبق الاستمارة على الطفل وبمساعدة العائلة وهذه الأداة تزودنا بالفرصة لملاحظة المظاهر الخاصة كالسلوك الاجتماعي، والانتباه، والتخيل، والتفاعل والمشاركة مع المختبر. واستخرجت القدرة التمييزية للاستمارة من خلال تطبيقها على أطفال التوحد والعاديين.

### 3- مقياس التقدير للتوحد الطفولي Childhood Autism Rating Scale (CARS)

بني المقياس من قبل schopler, reichler, devellis & daly 1988 واستخدم في تحديد الأطفال المعوقين والتوحيدين الذين هم بحاجة إلى البرنامج التعليمي

(TEACCH). حددت في المقياس (15) مقياساً فرعياً لتقدير السلوك لدى الأطفال التوحديين ولتمييزهم عن اضطرابات النمو الأخرى والأطفال غير التوحديين. ويستغرق تطبيق القائمة 30.20 دقيقة وتستخدم كأداة ملاحظة للتشخيص. وتغطي هذه المقاييس: (قصور العلاقات الإنسانية، التقليد، العواطف المضطربة، السلوكيات النمطية، القدرة الحركية البدنية، مقاومة التغيير، استجابات شاذة للمثيرات السمعية، عدم التجاوب مع البيئة المحيطة، استجابات القلق، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاط، الذكاء الوظيفي، انطباعات عامة). ويمكن استخدام المقياس مع الأطفال الذين هم بعمر سنتين فأكثر. ويمكن استخدام المقياس من قبل التربويين والمختصين لتحديد وتصنيف أطفال التوحد وبرامج التدخل المبكر وبرامج النمو قبل المدرسة ومراكز التشخيص التطوري. وطُبقت الأداة على المراهقين بعمر 15 سنة وبعدها 1500 حالة. واستخدمت سبعة مؤشرات في المقياس لتقدير القدرات والسلوك لأطفال التوحد. والدرجات العالية التي يحصل عليها الطفل يمكن أن تحدد مستوى التوحد لديه سواء كان بسيطاً أو متوسطاً أو شديداً. (45، ص 6.1) (46، ص 2.1)

#### 4. مقياس تقدير التوحد Autism Rating Scale

صمم المقياس من قبل Gilliam & janes 1995 ليستخدم من قبل المعلمين والمهنيين والعائلة في تحديد وتشخيص التوحد ولمختلف الأعمار الزمنية. اشتقت فقرات المقياس بالاعتماد على الدليل التشخيصي لمنظمة الصحة العالمية ووضعت الفقرات في أربع مجاميع وهي:

- السلوك النمطي
- التواصل
- التفاعل الاجتماعي
- الاضطرابات النمائية

وللمقياس ثلاث درجات التي تصف وتقيس السلوك أما الاختبار الرابع والذي يقيس الاضطرابات النمائية فهو يتضمن مجموعة من البيانات التي تشمل تطور نمو

الطفل خلال السنوات الثلاثة الأولى من الحياة. استخراج الصدق والثبات للأداة من خلال التعرف على الارتباطات الداخلية مابين فقرات المقياس والتي تراوحت مابين 0,80-0,90.

#### 5- أداة التخطيط التعليمي من أجل مسح التوحد Autism Screening Instrument For Educational Planning

بنيت الأداة من قبل Krug , Arick & Almond 1993 وهي تعد من الأدوات الشائعة للتقويم والتخطيط التعليمي لأطفال التوحد. تكونت القائمة من (5) مكونات للتعرف على المظاهر السلوكية للتوحد من عمر (18) شهراً فأكثر. والمكونات هي الحواس، العلاقات، التعرف على أجزاء الجسم، اللغة، العناية الذاتية. فضلاً عن تقويمها للتفاعل والتواصل والتعلم. وهي أداة يمكن أن يستخدمها المدرس في تقديره للمهارات والاستعدادات الأكاديمية التي يلمسها في تفاعله مع الطفل في الفصل وتقديره لمستواه التحصيلي وسلوكياته في المواقف المختلفة جميعها وفي تعاملها وموضوعياتها تشري عملية تخطيط البرنامج التعليمي الفردي وفي التخطيط اليومي للأنشطة التعليمية في الفصل. وتزودنا الأداة بمخطط للقدرة والسلوك اللفظي والتفاعل الاجتماعي والمستوى التربوي والخصائص التعليمية. ووجد أن هناك علاقات قوية ارتباطية بين أجزاء الاختبار للتمييز بين المجموعات في مختلف المواضيع.

#### 6- ادوات قياس التقدير السلوكي لأطفال التوحد والشواذ Behavioral Rating Instrument for autistic and typical children (BRIAC)

وضعت القائمة من قبل Rutten وتتضمن ثمانية مقاييس هي: (العلاقة والروابط مع الآخرين، التواصل، النطق، التخاطب، الصوت وتفهم الحديث، التجاوب الاجتماعي، القدرة الحركية البدنية، النمو النفسي العضوي) ولكن قدرة هذا المقياس على إنتاج اهداف علاجية محدودة للغاية

#### 7- نظام ملاحظة السلوك Behavior observation system BOS

وضع من قبل Freeman etal 1978 ويتكون من تسع فقرات ملاحظة (ثلاثة دقائق لكل منها) لتسجيل حدوث (67) نوعا من السلوكيات المميزة لإعاقة التوحد.

## 8- قائمة التوحد للطفل الصغير (2-3) سنة Cheklist for Autism in Toddlers CHAT

بنيت القائمة من قبل Baron-cohen , Allen & Gillberg 1992 وتستخدم للتعرف على طفل التوحد وليس للتشخيص. وتبدأ بشكل مبكر من عمر 18 شهراً ويستغرق تطبيق القائمة ما بين (5-10) دقائق وبالإمكان تطبيقها من قبل عدة اشخاص. ويتم العلاج والتدخل التربوي الفعال بعد عمر (3) سنوات. تحتوي القائمة على تسعة أسئلة يتم الاجابة عنها بنعم أو كلا ويمكن للعائلة الاجابة عليها. وهذه القائمة تقدم للمعالجين البرنامج التربوي الذي بالإمكان البدء به شهرياً أو سنوياً بعد وضوح جميع الاعراض. ومن هذه الأعراض:

- الإفتقار إلى اللعب
- الإفتقار إلى الانتباه
- الإفتقار إلى الاهتمامات الاجتماعية
- الإفتقار إلى تطبيق التعليمات والأوامر
- الإفتقار إلى اللعب الاجتماعي
- الضعف في النمو الحركي

وأجريت دراسة عام 1996 أثبتت بأن فشل الطفل في ثلاث فقرات من القائمة بعمر 18 شهراً فإنه يعد لديه مخاطر التوحد وإنه بحاجة إلى التربية الخاصة مقارنة مع نماذج التأخر في النمو (26، ص8-10) (45، ص6-1)

## 9- قائمة التقييم السلوكي المختصر The behavioral summarized evaluation BSE

وتتكون من (20) فقرة في استمارة واحدة ولكل فقرة مقياس تقدير من (5) درجات هي: (صفر: لا يحدث ابداً، 1: أحياناً، 2: كثيراً، 3: كثيراً جداً، 4: دائماً). ويمثل كل بند سلوكاً من السلوكيات التي تمثل أعراض التوحد وتقدر مجموع الدرجات بمقدار (65) درجة وهي أداة تستخدم مع الأطفال الذين يعانون من التوحد والتخلف العقلي معاً من أعمار (2-15) سنة وتملاً الاستمارة بواسطة اختصاصي نفسي على أساس ملاحظة مقننة وتستخدم النتائج في عمل التشخيص المبدئي للحالة وفي وضع الخطوط العريضة للتدخل العلاجي.

## 10- قائمة التوحد السلوكي Autism behavior checklist

وتتضمن مجموعة من الأسئلة حول سلوك الطفل وطبقت القائمة من قبل Krug 1980. ويمكن تطبيق القائمة من قبل العائلة والمعلم وبموجب القائمة يمكن تحديد الأطفال التوحدين في المجتمع ويمكن استخدامها مع الأطفال من عمر ثلاث سنوات فأكثر. وتتضمن القائمة (57) سؤالاً قسمت إلى خمسة مجالات وهي:

- الإحساس
- العلاقات
- استخدام الجسم والأشياء
- اللغة
- المجال الاجتماعي ومساعدة الذات

#### 11- المقابلة المنقحة لتشخيص التوحد Autism Diagnostic interview - Revised

وهي قائمة مقابلة لتشخيص أطفال التوحد وتستخدم من قبل عوائل الأطفال. بنيت القائمة من قبل Lecouteur 1989 وتستخدم لتقييم السلوك للأطفال من عمر خمس سنوات ويستغرق تطبيقها ما بين ساعة ونصف إلى ساعتين وتركز القائمة على التفاعل الاجتماعي والاتصال واللغة والسلوك النمطي والتكراري (45، ص 6.1)

#### 12. مقياس تقدير التوحد الطفولي child hood autism rating scale

بني من قبل schopler, reichler & renner ويساعد على تشخيص أطفال التوحد ويميز بينهم وبين الأطفال المعوقين وبإمكان استخدام القائمة من عمر سنتين فأكثر والأداة تكون بمثابة أداة سهلة للمشخصين والتربويين الذين يرغبون التعرف وتصنيف أطفال التوحد. طبق المقياس على أكثر من (1500) طفل طيلة (15) عاماً وكل فقرة تغطي الخصائص الخاصة كالقدرة والسلوك. ووضع أمام كل فقرة سبعة بدائل للمقياس الذي بالإمكان تقدير الدرجة على أي منها يقع انحراف السلوك لدى الطفل التوحدي قياساً إلى الطفل الطبيعي من نفس عمره. وبالإمكان استخدام القائمة من قبل مرشدي التربية الخاصة والمعالجين وعلماء النفس ومعالجي النطق والكلام. وبموجب درجات المقياس بالإمكان تقسيم

الأطفال إلى قسمين القسم الأول متوسطي وبسيطي التوحد والقسم الثاني الشديد في التوحد (46، ص 21).

المجموعة الثانية: تقويم النمو Developmental Assessment وتشمل الأدوات الآتية:

### 1- المخطط النفسي - التعليمي Psycho educational Profile

صمم من قبل Schopler , Reichles, Bashford & marcus 1990 ويقوم بتقييم مظاهر النمو للأطفال الذين لديهم توحد أو اضطراب في النمو ويستخدم المخطط مع الأطفال الذين هم بعمر ما قبل المدرسة أو في عمر زمني يمتد ما بين 6 أشهر ولغاية 12 سنة وتوجد صورة منه للمراهقين والكبار. ويحتوي المخطط على (131) فقرة للنمو و(43) فقرة للسلوك ويتراوح الوقت لتطبيق القائمة ما بين 45 دقيقة - ساعة ونصف الساعة. ويقيس المخطط سبعة مجالات وظيفية وهي: (التقليد، الإدراك الحسي، التوافق الحركي الكبير، التوافق الحركي الدقيق، تآزر اليد مع العين، الجانب المعرفي اللفظي، الجانب المعرفي العملي) كما يقيس أربعة مجالات سلوكية هي: العلاقة الاجتماعية، الحسية، اللعب، اللغة فضلاً عن قياس المهارات الوظيفية والسلوكيات. وتستخدم نتائج تطبيقه في تبني استراتيجيات العمل مع الأطفال وأنشطة المدرس في الفصل والأبوين في المنزل. (27، ص 8-10)

### 2 - المقاييس الرئيسية للنمو لجنوب كاليفورنيا Southern California ordinal scales of development

بنيت المقاييس من قبل مركز جنوب كاليفورنيا / قسم التربية والتشخيص عام 1985. وتقيس هذه المقاييس النمو المعرفي، التواصل، السلوك الاجتماعي، القدرات العملية، الجانب الحركي، القدرات الحركية الدقيقة معتمدة في ذلك على مبادئ أساسيين هما:

أ- نظريات النمو وخاصة نظرية بياجيه ومراحل النمو الإنساني التي وضعها بياجيه.

ب - التقنيات التقييمية والتي تهدف إلى اختبار القدرات التقليدية والمعارية. ومن الضروري التشجيع على ملاحظة الطفل في البيئة الطبيعية من أجل الوصول إلى التقييم النهائي للطفل والتعرف على قدراته في حدود مقاييس النمو.

1- قائمة النمو المبكر لبركانس Brigance inventory of early development بنيت من قبل Brigance عام 1978 وهي محكمة المرجع بدلاً من معيارية المرجع وهي مفيدة لأغراض التقييم ولتحديد الأهداف التعليمية وللإرشاد التربوي. ويمكن للقائمة أن تقيس عدة مظاهر للنمو من الولادة وحتى عمر سبع سنوات. ومن أهم المجالات التي تقيسها القائمة هي: المعلومات العامة، الاستيعاب، النطق واللغة، التحصيل الأكاديمي، مساعدة الذات، المهارات النفسية - الحركية. وبإمكان استخدام القائمة المكونة من (98) اختباراً فرعياً من قبل المشخصين والملاحظين والمعلمين. ومن أجل الحصول على المعلومات المطلوبة ينبغي تشجيع الطفل على التكيف والاستجابة لكل ما هو موجود في البيئة.

#### المجموعة الثالثة: تقويم التكيف

- مقاييس فاينلاند للتكيف السلوكي Vinland adaptive behavior scales

بني من قبل sparrow, balla & cicchetti 1984 وهي بثلاثة أشكال من حيث الغرض والتفاصيل. يمكن أن يستخدم من قبل والدي الطفل والمعلمين والمربين. ويستخدم المقياس من الولادة وحتى عمر 19 سنة. ويقاس المقياس مهارات التواصل، والحياة اليومية، والجانب الاجتماعي، والمهارات الحركية، والسلوك غير التكيفي.

#### المجموعة الرابعة: تقويم التواصل

وتشمل الاختبارات الآتية:

1- قائمة تطور التواصل Sequenced inventory of communication development: بنيت القائمة من قبل hedrick, prather & rtobin 1984 وتقيس مهارات التواصل المختلفة وبشكل مبكر وتقيس مظاهر اللغة الاستقبالية والتعبيرية. وتتضمن فقرات التقرير العائلي مع فقرات تقدير السلوك.

2 - مقياس اللغة لما قبل المدرسة preschool language scale



بني من قبل Zimmerman & pond 1992 يتكون المقياس من اختبارين معياريين وهما اختبار الاستيعاب السمعي واختبار التواصل التعبيري. ويهدف الاختباران إلى تقويم قابلية الطفل على اللغة التعبيرية والاستقبالية.

3- مقاييس رينيل للتطور اللغوي Reynell developmental language scales  
بني المقياس من قبل Reynell 1987 وهو اختبار للغة ويطبق على الأطفال من عمر سنة إلى عمر سبع سنوات ويقيس المقياس اللغة الاستيعابية والتعبيرية ويستخدم بشكل واسع مع الأطفال الذين يعانون من التأخر اللغوي. ومواد الاختبار تشمل مجموعات من الأشياء كلعب الأطفال الصغيرة، قطع الأثاث، الملابس، الحيوانات، صور من الحياة. يتكون المقياس من جزئين هما (A) الذي يقيس الاستيعاب اللفظي للأطفال الاعتياديين والجزء (B) صمم للأطفال المعاقين.

استخدم المقياس مع أطفال التوحد القادرين على تسمية الأشياء ولكنهم غير قادرين على ربط الأفكار مع بعضها. وكان الأطفال التوحيديون يعانون من صعوبات في الاستجابة للاختبار الخاص بالاتصال الشخصي وخاصة في فهم أجزاء الكلام المتعلقة بالأشياء والأفعال.

#### 4- اختبار بيبوي للمفردات المصورة Peabody Picture Vocabulary test

بني من قبل Dunn & dunn 1981 وهو يقيس المفردات اللغوية للطفل ويقيس الذكاء العام ويستخدم لأغراض التشخيص.

#### 5- التقويم الإكلينيكي لأساسيات اللغة ما قبل المدرسة Clinical evaluation of language fundamentals - preschool

بني من قبل Secord R. semel 1992 وهي أداة لتحديد والتشخيص والتقويم اللغوي للأطفال ما قبل المدرسة وتقيس القدرة اللغوية التعبيرية والاستقبالية والتركيبية والتذكر السمعي. ويطبق على الأطفال من عمر 3 سنوات إلى 7 سنوات.

#### 6- اختبار إلينويس للقدرة اللغوية The Illinois test of psycholinguistic abilities

يمكن تطبيق الاختبار على الأطفال من عمر (3, 2, 3, 9) سنة ويقسم الاختبار اللغة إلى جانب مهارات متعددة وبالإمكان قياس كل مهارة على حدة مثل فهم الكلمة أو الصورة والربط مابين الصورة والكلمة والأفكار التعبيرية بالكلمات أو الإيماءات.

واستخدم الاختبار من قبل Tubbs 1966 مع أطفال التوحد وتم مقارنتهم مع الأطفال الأسوياء والمتخلفين عقليا ووجد أن أطفال التوحد يظهرون ضعفا في التعبير الكلامي والإيماءات.

المجموعة الخامسة: تقويم مراحل الطفولة المبكرة  
وتشمل الاختبارات الآتية:

## 1 - مقاييس بايلي للتطور الطفولي Bayley scales of infant development

بني من قبل bayley 1993 ويستخدم لأغراض التقويم التشخيصي في الأعمار المبكرة ولتحديد الأطفال الذين لديهم تأخر في النمو المعرفي والحركي. وطبق المقياس على 1700 طفل منهم 850 ذكراً و850 أنثى من عمر (شهر واحد - 42 شهراً) ووزعوا على شكل مجاميع عمرية وكل مجموعة تمثل ثلاثة أشهر.

وفي المقياس عددٌ من المقاييس الفرعية منها لتقدير السلوك والأخرى لقياس النمو العقلي وتقويم مختلف أنواع القدرات مثل القدرات الإدراكية - الحسية، والتمييز، الاستجابات للأشياء، التعلم، حل المشكلات، واللفظ، التواصل اللفظي، اللغة المعقدة، المفاهيم الرياضية.

والمقياس الحركي يقيس درجة ضبط الجسم والتآزر للعضلات الكبيرة والعضلات الدقيقة وكفاءة الحركات والتقليد وهناك (30) فقرة تقيس السلوك والانتباه والاتجاهات والتدابير والانفعالات.

## 2. مقاييس ملن للتعليم المبكر Mullen scales of early learning

بني المقياس عام 1997 لتقويم القدرة على التعلم المبكر والنمو الحركي. وتقيس المقاييس الاستيعاب اللغوي، الحركي، والقدرات الإدراكية للأطفال في كافة المستويات. ويستخدم الاختبار مع الأطفال من الولادة ولغاية ست سنوات. وهناك خمسة مقاييس إضافية تتضمن الجانب الحركي، الإدراك البصري، الحركات الدقيقة، اللغة التعبيرية، اللغة الاستقبالية. نتائج الاختبار تزودنا بتقويم القدرات اللغوية والبصرية ومستويات اللغة الاستقبالية والتعبيرية للطفل. ويمكن بموجب ذلك تحديد طرائق التعليم الملائمة وتحديد الأطفال الذين هم بحاجة إلى الدعم سواء كان سمعياً أو بصرياً وتحديد المشكلات التي يعانيها الأطفال وخاصة ما يتعلق بالإدراك والحواس والذاكرة.

وتسهل نتائج المقياس تحديد التفاعل الاجتماعي مع الأطفال ويساعد في تحديد مستويات التعليم. ويستغرق تطبيق الاختبار (15) دقيقة لعمر سنة واحدة وما بين (25- 35) دقيقة لعمر ثلاث سنوات وما بين (40-60) دقيقة لعمر خمس سنوات.

### 3. قائمة النسخ المبكر Early coping inventory

بنيت القائمة من قبل Zeitlin & Williamsan 1988 وهي أداة ملاحظة لتقويم سلوك النسخ الذي يستخدم من قبل الأطفال الصغار. والقائمة تزودنا بجوانب الضعف والقوة للنسخ لدى الأطفال. وتتكون القائمة من (48) فقرة قسمت إلى ثلاثة مجالات وهي: التنظيم الحسي - الحركي، السلوك الرجعي، سلوك إدارة الذات وصممت لتستخدم مع الأطفال ما بين (اربعة اشهر- 36 شهراً).

### 4. البروفيل النفسي التربوي لأطفال التوحد (PEP) Psycho educational profile

وهو اختبار مقسم إلى ست مساحات للمهارات الوظيفية عند أطفال التوحد وله ثلاث درجات حيث يقيم ويشخص حالة الطفل من حيث:

-السلوك

-الإدراك والتفكير

## -الاستجابة-

ويمكن في ضوء نتيجة هذا التقييم تصميم برنامج تطوري للطفل مع الأسرة سواء في البيت أو المدرسة. ويهدف الاختبار إلى قياس الجوانب التربوية، التكيف الاجتماعي، تعليم الطفل مهارات جديدة، التكيف مع البيئة، تصنيف التقييم والتشخيص، تقييم الاختلاف الفردي لكل حالة. ويعتمد الاختبار على الملاحظة المباشرة لسلوك كل طفل وتقييم قدراته بدون تدخل المدرب أو الشخص الملاحظ وعلى أساسه يمكن عمل برنامج تطوري لكل طفل حسب قدراته وإمكاناته الإدراكية والفكرية والسلوكية (31، ص28)

المجموعة السادسة: اختبارات لقياس الذكاء  
وتشمل الاختبارات الآتية:

## 1- مقاييس وكسلر لذكاء أطفال ما قبل المدرسة

بني من قبل Wechsler 1989 يستخدم لقياس الذكاء لدى الأطفال من عمر 3-7 سنوات. وهو يمثل تقويماً لمختلف المواقف. ويستخدم مع الأطفال قبل دخولهم المدرسة وبعد دخولهم المدرسة. ويتضمن الاختبار (11) اختباراً فرعياً وآخر أدائي. وجميع الاختبارات عملية وتشمل:

بيت الحيوان، تصميم المكعبات، التمييز البصري، رسم الأشكال الهندسية وغيرها. قنن الاختبار على (1700) طفل أخذ بنظر الاعتبار العمر، الجنس، التوزيع الجغرافي، مهنة الوالدين، وتعليم الأبوين واستخرجت المعايير المئينية والتساعية.

## 2- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

أعيد تنقيحه عام 1991 وهو اختبار مفيد لأغراض التقويم والتشخيص والتخطيط النفسي - التعليمي. ويستخدم لتشخيص الأطفال غير العاديين بين أطفال المدارس الابتدائية والمقياس يقيس الذكاء العام وفي المقياس اختبارات عملية ورقمية.

## 3- مقاييس القدرة الفارقة Differential ability scales

بني عام 1990 من قبل Elliott وقيس القدرة المعرفية وبعض القدرات الخاصة للأطفال والمراهقين وهو ملائم لقياس الذكاء الوظيفي للأطفال التوحديين. وقيم القدرات المتعددة الابعاد للأطفال من عمر 6.2 سنة - 11.17 سنة. ويطبق بشكل فردي ويستغرق تطبيقه ما بين (45-65) دقيقة للبطارية المعرفية. أما الاختبار التحصيلي فيستغرق تطبيقه ما بين (15-25) دقيقة. ويتضمن الاختبار (17) اختباراً معرفياً و(3) اختبارات تحصيلية تتضمن مهارات الأرقام الأساسية، الهجاء، والكلمات المقروءة. ومستوى ما قبل المدرسة يقيس الاستدلال واللفظ والإدراك والقدرة على التذكر والتي هي ملائمة للأعمار ما بين 2,6 سنة ولغاية 6 سنوات.

#### 4. اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء

نُفّح من قبل Thorndike, hagen & sattler 1986 وهو اختبار فردي يطبق على الأطفال من عمر سنتين إلى مرحلة المراهقة ويتضمن الاختبار أربعة مجالات أساسية وهي:

- الاستدلال اللفظي
- الاستدلال المجرد والبصري
- الاستدلال الكمي
- الذاكرة قصيرة المدى.

وهناك عددا من الاختبارات غير اللفظية وهي:

#### 5. مقياس كولومبيا للنضج العقلي Columbia Mental Maturity Scale

بني من قبل Burgemeister, blum & lorge 1972 وهو مفيد لتقييم الأطفال الذين يعانون من مشاكل في الجانب الإدراكي والحسي ومشاكل في الكلام والقراءة. الاختبار لا يعتمد على القراءة ويطبق على الفئات العمرية من 3-6 سنة - 9-11 سنة. ويطلب من الطفل اختيار بطاقة من مجموعة من البطاقات لتحديد مستوى النضج العقلي. ويعاني أطفال التوحد من صعوبات في فهم المفاهيم. ولذلك يطلب من الطفل إدراك وتمييز الألوان والأشكال والحجوم واستخدام الأرقام والأجزاء الناقصة والأشكال الرمزية. وقيس المقياس القدرة الاستدلالية العامة واستخدام المفاهيم وقيم الذكاء العام من خلال المشتريات غير اللفظية ويستغرق تطبيق الاختبار ما بين 15-20 دقيقة ويستخدم مع الأطفال المعوقين.

## 6. مقياس الذكاء غير اللفظي Test of non verbal intelligence

بني المقياس من قبل brown , sherbenon & Johnson 1990 يقيس الاختبار القدرة على حل المشكلات من الأشكال المجردة. ويستخدم مع الأطفال من عمر خمس سنوات وأكثر ويستغرق التطبيق ما بين (10-15) دقيقة. ويتضمن الاختبار 55 مشكلة والتي تزداد بالصعوبة والتعقيد. وكل فقرة تتضمن مجموعة من الأشكال وواحدة أو أكثر من الفقرات خاطئة.

الطفل التوحدي قادر على أداء الاختبار وتحديد الفروق بين الأشكال واختيار الإجابة الصحيحة. وهو اختبار متحرر من اللغة ويقيس الذكاء العام والاستعداد والاستدلال ويستخدم لتقييم الأفراد الذين يعانون من صعوبات في النطق واللغة والسمع وإصابات أو تلف في الدماغ أو تأخر دراسي وغير الناطقين باللغة الانكليزية. قنن المقياس على (2500) طفل واستخرج الصدق والثبات على عينة طبيعية ومجموعة من المتخلفين عقلياً والموهوبين والصم والذين يعانون من صعوبات في التعلم.

## 7. مقياس ليتر غير اللفظي

وهو مقياس غير لفظي ولا يتطلب نطق الكلمات من قبل الطفل ولا يطلب منه القراءة أو الكتابة لأي شيء. أنها ألعاب سهلة يحمل الطفل على الاهتمام ويمكن تطبيقه بسهولة وبسرعة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة 0 والاختبار ملائم للأطفال والمراهقين الذين يعانون من تأخر في الجوانب المعرفية وانه يستخدم مع الأطفال الذين لا يستطيعون التحدث والضعف في المهارات الحركية والاختبار يقيس القدرة الذكائية. ويتضمن الاختبار بطاريات مقننة من الاختبارات الفرعية الاتية:

- مقياس الاستدلال البصري والذي يقيس ابعاد الذكاء IQ

- مقياس الانتباه والذاكرة

ويعد الاختبار مهماً لمعرفة مستوى التحسن عند الأطفال الذين يعانون من العجز في القدرات المعرفية.

## 8 - بطارية كوفمان Kaufmann ABC Battery

وتقيس البطارية الذكاء والتحصيل ويعرف الذكاء بأنه قدرة الأطفال على معالجة المعلومات وحل المشكلات. ويستخدم الاختبار في التقييم الإكلينيكي والنفسي للأطفال وخاصة مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم والتخلف العقلي والموهوبين وأطفال ما قبل المدرسة ومعظم البحوث النفسية والعصبية (36، ص 3.1)

المجموعة السابعة: التقييم الأكاديمي

ويمكن استخدام اختبار المدى الواسع للتحصيل Wide Achievement Range test وهو اختبار يقيس القراءة والهجاء والحساب للأطفال في عمر 5 سنوات فأكثر. وهناك نموذجين للاختبار يتم تطبيقه قبل وبعد الاختبار ويستغرق التطبيق ما بين (10.15) دقيقة وهو اختبار مفيد وجيد في قياس المهارات الأكاديمية عند الأطفال الذين يعد انجازهم الأكاديمي أقل من أقرانهم .

المجموعة الثامنة: التقييم السلوكي

ويتضمن الاختبارات الآتية:

#### 1- قائمة سلوك الطفل child behavior checklist

بنيت من قبل Achenbach 1991 للأطفال من عمر (4-18) سنة وتقيس مجالين رئيسيين هما: السلوك الداخلي والسلوك الخارجي ولكل مجال أربعة اختبارات فرعية وتستخدم في القياس التتبعي وهناك نسختان تطبق إحداها من قبل الأهل والأخرى من قبل المعلم.

#### 2- قائمة التحليل السلوكي للحواس analysis of sensory behavior

inventory بنيت من قبل morton & wolford 1994 وصممت لجمع المعلومات حول سلوكيات الأفراد والتي تتعلق بالمشيرات الحسية. وهناك ستة مشيرات حسية يمكن قياسها وهي: المشيرات الحسية الملموسة والذاتية، والسمعية والبصرية والشمية، والأشياء المجردة. المعلومات المحصلة من الاختبار تساعد في استكمال التحليل الوظيفي للسلوك وفي عمل وتصميم استراتيجيات التدخل المؤثر. وتتضمن

الملائمة والتعزيز للأفراد ، وتظهر عملية الاختلافات الحسية وتكرارها لدى الأفراد الذين يعانون من الإعاقة والمشاكل السلوكية

### 3- قائمة الشخصية للأطفال The personality inventory for children

بني من قبل writ, lachar , klinedinst & seat 1977 وهو استبيان يتكون من (13) مقياساً فرعياً للتشخيص و(3) مقاييس للصدق ويطبق على الأطفال من عمر (3-16) سنة ويمكن تطبيقه من قبل العائلة ويقاس المقياس الاضطرابات الانفعالية التالية (القلق، الانسحاب، الكآبة، تشويه الواقع)

### 4- البروفيل النفسي للتربوي للمراهقين الكبار (Adolescent and adults AAPEP psycho educational profile): يعتمد الاختبار على:

- الملاحظة المباشرة.
- الاختبار في المنزل
- الاختبار في المدرسة
- المهارات الوظيفية
- السلوك المميز لكل حالة

❖ وهذا التقييم مقسم إلى ست مهارات هي:

- المهارات المهنية
- المهارات الاستقلالية
- مهارات وقت الفراغ
- السلوك المهني
- مهارات التواصل الوظيفي
- السلوك الشخصي للمصاب

والاختبار يمكن الاستفادة منه وتطبيقه على حالات التوحد من أجل وضع البرامج العلاجية الملائمة (31، ص28)

المجموعة التاسعة: التقييم العائلي

وهو يقيس المظاهر العائلية ويمكن استخدام الأدوات الآتية للتعرف على التغيير الذي يطرأ قبل وبعد الاختبار:



### 1. اختبار قوة السلوك:

وهو اختبار متعدد الأبعاد ويتكون من (20) فقرة ويستخدم من قبل العائلة الاخصائيين في المدرسة في قياس التغيير في سلوك الأفراد الذين يخضعون للتدريب والتعليم لمساعدة الذات والمهارات الاجتماعية ومهارات اللعب.

### 2. مقياس القناعة الوالدية Parenting Satisfaction Scale

بني عام 1996 من قبل Guidublad & Cleminshaw وتستخدم للتقييم الإكلينيكي لعلاقات الطفل - العائلة ويحدد اضطراب العلاقات بين الطفل - العائلة ويقيم استجابات العائلة لتأثير التدخل والعلاج. ويتكون الاختبار من (45) فقرة تمثل الاتجاهات نحو العائلة. والدرجات على المقياس تسمح للمشخص والباحث في المقارنة وتحديد مستويات الاتصال. وتستخدم النتائج في تحسين التواصل العائلي وزيادة التعاطف نحو أفراد العائلة والمعلمين.

### 3. مقياس الضغوط العائلية The parental Stress Scale

بني من قبل Berry & Jones 1995 وهو يقيس الضغوط العائلية ومن خلال تحليل البيانات لعينة مكونة من 1276 عائلة تبين أن المقياس ثابت وصادق ويبين المقياس الضغوط العائلية عبر العائلة الواحدة والخصائص المختلفة للعوائل الأخرى. واستخرج الصديق باستخدام الارتباطات التنبؤية مع مقاييس الانفعالات وقناعة الدور واتضح أن هناك أربعة عوامل تتدرج تحت تأثير الضغوط وأن المقياس ميز بين الأمهات اللواتي يستخدمن العلاج والأمهات اللواتي لا يستخدمن العلاج.

### 4. استفتاء حول المثيرات والضغوط Questionnaire on Resources and stress

بني عام 1974 من قبل Holroyd ويشمل على (55) فقرة و(11) مقياساً وتمثل المجالات الآتية: الانتماء العائلي، معلومات حول نمو الطفل، الاعتمادية، القلق حول مستقبل الطفل، العزلة الاجتماعية، أفراد العائلة، المشاكل المالية، الإفتقار إلى التكامل العائلي، الكفاءة الذكائية، الكفاءة الجسمية، والحاجة إلى رعاية الطفل.

وطبق المقياس على (43) عائلة لديها أطفال معاقين ومن الأعمار (4\_16) سنة وتم تقييمهم من قبل المعالج النفسي. واستخدم المقياس في الأبحاث المختلفة لتقييم الضغوط الجغرافية ومستويات الضغوط العامة لدى العوائل. (56، ص 21\_1) وأشارت الدكتورة جوديت بأن هناك اختبار نفسي وتعليمي وله خصوصية في تشخيص اضطراب التوحد الطفولي عند الأطفال ويتضمن الاختبار:

دراسة السلوك في الماضي والحاضر، الخلفية الاسرية للطفل، تاريخ الولادة، الأدوية التي يستعملها الطفل وتاريخ استعمالها، بداية اكتشاف الحالة، تطوير المهارات، الحركات النمطية، المشاكل السلوكية، التواصل الاجتماعي، التواصل اللفظي وغير اللفظي، التفاعل الاجتماعي، التقليد والتخيل، القراءة والكتابة، اللغة الاستقبالية والإرسالية الحسية والجسدية.

كما يتضمن الاختبار الاستجابة الحسية للمؤثرات الخارجية (اللمس، السمع، البصر، الذوق، والشم)، الإثارة العاطفية، الاستجابة والانتباه، مستوى النشاط، المشاكل السلوكية، اضطرابات النوم. ويقدم الاختبار إلى والدي الطفل ويتم أجرؤه في المنزل وتحديد تاريخ النمو والتطور عند الطفل لمعرفة النتيجة الدقيقة لهذا التقييم الذي يمكن شرحه وتوضيحه للوالدين. ويمكن استخدام الكومبيوتر في حفظ المعلومات التطورية حول الطفل وكتابة كل التفاصيل ومناقشتها. (31، ص 30)

وهناك العديد من الاختبارات المقننة والمقاييس التي يمكن استخدامها في تقييم قدرات الطفل التوحدي في مجالات السلوك التوافقي ومستوى القدرات اللغوية والتفاعل الاجتماعي واللعب وتمضية وقت الفراغ والوظائف النفسعضوية والقدرة على التركيز والانتباه وغير ذلك من قدرات ومهارات وحوافز ودوافع تعلم ونواحي القوة والضعف وكل مايكشف عن هذه المقاييس والاختبارات يوفر معلومات أساسية في صياغة البرنامج التعليمي الفردي وفي متابعة وتقييم تنفيذه ومدى تحقيقه لأهدافه (28، ص 8\_10).

ثالثاً: مرحلة دراسة الحالة

وتعد هذه المرحلة واحدة من المراحل الرئيسية في التعرف على مظاهر التوحد الطفولي لدى الأطفال وان دراسة الحالة تزود الاخصائيين بالمعلومات الجديدة عن نمو الطفل خلال مراحل عمره المختلفة ومراحل النمو الرئيسية في الجانب الحركي، ومهارات الحياة اليومية، و الأمراض التي أصيب بها الطفل ووُزعت الأسئلة الخاصة بدراسة الحالة كما أشار اليها العالم Learner 1967 إلى ما يأتي:

-اسئلة خاصة بخلفية الطفل وحالته الصحية العامة.

-اسئلة متعلقة بنمو الطفل الجسمي.

-اسئلة متعلقة بالتطور التربوي للطفل.

-اسئلة متعلقة بالنمو الاجتماعي والشخصي.

-اسئلة متعلقة بالأنشطة الحالية للطفل.

رابعاً: الملاحظة الاكلينيكية:

وتفيد الملاحظة الاكلينيكية في جمع المعلومات عن مظاهر التوحد الطفولي لدى الأطفال والتي يتم التأكد منها فيما بعد بالاختبارات المقننة المناسبة . وتستخدم الملاحظة الاكلينيكية في التعرف على مظاهر النمو اللغوي والخصائص السلوكية ومظاهر النمو الحركي وكل ما يحيط بالطفل. (18، ص 196 - 197).

## الفصل الخامس

### نماذج لبعض وسائل وبرامج التدخل لتنمية وتدريب أطفال التوحد

- أولاً: التدريب على المهارات الرئيسية
- ثانياً: تعليم لغة الإشارة والإيماءات لأطفال التوحد
- ثالثاً: التدريب في الانتباه إلى اسمه
- رابعاً: التدريب على العناية بالذات
- خامساً: التدريب على استخدام الحمام
- سادساً: التدريب على الجلوس
- سابعاً: التدريب على التلامس الجسماني
- ثامناً: التدريب على العناية بالصحة الجسمية
- تاسعاً: التدريب على التذكر واستخدام مفهوم الزمن
- عاشراً: التدريب على بعض الأنشطة البدنية
- أحد عشر: التدريب على اللعب والألعاب
- اثنا عشر: التدريب على التعاون العام
- ثلاثة عشر: التدريب على بعض العادات والعلاقات الاجتماعية



## الفصل الخامس

### نماذج لبعض وسائل وبرامج التدخل لتنمية وتدريب أطفال التوحد

أولاً- التدريب على المهارات الرئيسة

يتعلم ويتدرب الأطفال التوحيديون بنفس القواعد التي يتعلم بها كل الأطفال

وهي:

- 1 -يفشل الأطفال وكذلك الكبار في تعلم السلوك الذي تكون نتائجه غير ممتعة (أي السلوك الذي لا تتم مكافأته) وإلى تجنب السلوك الذي له نتائج غير السارة.
- 2 -يتم تعلم المهارات الجديدة بسهولة أكثر إذا تم تقسيمها إلى خطوات بسيطة وصغيرة. وطفل التوحد معرض بشكل خاص إلى الشعور بالانزعاج من الفشل. لذلك يمكن تجنب هذه المشكلة عن طريق التأكد من أنه في إمكان الطفل التوحيدي أن ينجح في كل مرحلة من المراحل الصغيرة.
- 3 -يمكن تشجيع الأطفال التوحيديين على تعلم المهارات الجديدة عن طريق تلقينه بشكل واضح في بادئ الأمر ثم يأخذ هذا التلقين في الانسحاب تدريجياً.
- 4 -من المعتاد أن نربط التعليم الجديد بالمهارات التي أصبحت مألوفة لديه وتبعث فيه السعادة. وهذه القاعدة تطبق بصفة خاصة في حالة الأطفال التوحيديين الذين يصعب إثارة اهتمامهم.

ومن الأمثلة على ذلك:

استخدام إحدى المهارات التي تعلمها جيداً كعنصر مساعدة في اكتساب

فكرة جديدة.

المهارة السابقة: يفهم معنى (كبير) و (صغير)

المهارة الجديدة: معرفة أسماء الألوان

## الخطوات:

أ - تأكد أن الطفل غير مصاب بعمى الألوان وذلك عن طريق محاولة معرفة ما إذا كان يستطيع تصنيف خليط من الأزوار مختلفة الألوان إلى مجموعات لكل منها لون واحد.

ب - اختيار لونين وليكن (الأحمر، الأخضر) واعمل مربع كبير من اللون الأحمر وسلسلة من المربعات (باللون الأخضر) يتراوح حجمها ما بين الحجم الصغير جدا والحجم الذي يصل إلى حجم المربع الأحمر الكبير.

ت - يعرض على الطفل (المربع الأحمر) الكبير وأصغر مربع (أخضر) ويذكر له اسم لونين.

ث - يتم تعليمه عن طريق مكافأته أن لزم الأمر ليذكر اسم اللون الأحمر والأخضر أو يشير اليهما عندما يطلب منه. وسوف يتعلم الطفل هذا في أن يستطيع بالفعل تسمية (الكبير) و (الصغير) فهو يتجاهل الألوان ويعتمد على حجم المربعات ليكون إشارة له.

ج - تعرض سلسلة المربعات الخضراء على الطفل في تسلسل تصاعدي الحجم واحد بعد الآخر وفي كل مرة يكون على الطفل أن يشير إلى الأحمر والأخضر.

ح - وهكذا سنجد أنه كلما ازداد تشابه المربعات في الحجم سوف يدرك الطفل أن اللون هو الشيء المفروض أن يذكر اسمه (أو يشير اليه) وليس الحجم وسوف تتضح المسألة للطفل ويبدو عليه وميض الفهم والسرور.

وقد لا يكون من الضروري تعليم أسماء جميع الألوان بنفس الطريقة، حيث يمكن الإشارة إلى باقي الألوان وذكر اسمها مادام قد تعلم اسمي أول لونين. ويمكن أيضا تعديل هذا الأسلوب حتى يمكن تطبيقه على المهارات الأخرى.

وهناك ملاحظة هامة هي عندما تبدأ في تعليم أو تدريب الطفل التوحيدي مهارة جديدة يجب أن تتعرف بالتفصيل على طبيعة الإعاقات الموجودة لديه. فعلى سبيل المثال قد لا يكون الطفل قادرا على تمييز وتسمية الحروف الأبجدية بصورة

صحيحة وهذا يرجع إلى أنه يعاني من مشكلة عامة في الفهم تمنعه من إدراك أي من جوانب حرف معين ويجعله غير قادر على تحديد اسم اللون.

5- أطفال التوحد يمرون بمراحل لا يحققون فيها أي تقدم يذكر، أو لا يحققون أي تقدم على الإطلاق، ثم فجأة يكتسبون مهارة جديدة أو يتقدمون خطوة للأمام فيما يتعلق بالنمو اللغوي والاجتماعي.

6. أحياناً يبدو أنهم قد يتعلمون شيئاً جديداً بدون تدريب سابق فمثلاً طفل عمره (9) سنوات قام في أحد الأيام بربط حذائه، بعد أن كانت أمه هي التي تقوم بهذا كل صباح.

7- أحياناً يقوم الطفل بأداء إحدى المهارات مرة واحدة ثم يرتد إلى سكوته السابق وقد تمر سنوات عديدة قبل أن يكرر المحاولة.

8 - من الواقع أن يكون تقدم الطفل التوحيدي بطيئاً ويتبع جدولاً زمنياً مختلفاً عن جدول الطفل الطبيعي.

معظم الأطفال التوحيدين يستمر التحسن لديهم طوال فترة الطفولة والمراهقة والنضج وإن كان تحسناً بطيئاً وهذا يعطي الكثير من الأمل أنه لا يوجد حد معين من العمر لا يمكن بعده حدوث مزيد من التغيير. (22، ص 52 - 53).

ثانياً - تعليم لغة الإشارة والإيماءات لأطفال التوحد  
استخدام الإيماءات والإشارات في التعليم لأطفال التوحد أو لضعاف السمع تعد أحد القضايا المهمة. عمل Greediness مع (30) طفلاً من أطفال التوحد في أمريكا ووجد أن تعليم الإيماءات والإشارات تعتبر أحد نماذج التواصل والتقدم اللغوي<sup>0</sup> أما الباحثان Miller & miller 1973 فقد استخدمتا التقنيات غير العادية وحصلتا على النجاح الواضح. أما Schaeffer 1980 فقد أحرز النجاح في التقليد اللفظي كجزء من تعليم الإشارة وبعد حصوله على التدريب الخاص. أما Marry Kanstantreas فقد نجحت في تعليم الإيماءات والإشارات لأطفال التوحد في كندا. أما في بريطانيا فقد أجري مسح عام 1983 لمدارس التوحد ووجد أن معظم هذه المدارس تستخدم نظام الإشارة في تعليمها للغة لأطفال التوحد.



أما أهم الدوافع التي تستخدم فيها الإشارات وهي:

1. هناك دافعين أساسيين تستخدم فيها الإشارة مع أطفال التوحد وهي:  
تعد كنظام بديل للتواصل في حالة فشل النطق والكلام في النمو والتطور رغم المحاولات المكثفة في تدريب الطفل.
2. إنه نظام صمم للمساعدة على نمو اللغة والكلام عند الطفل من أجل تسهيل اللغة ووجد أطباء الاعصاب ومنهم Hauser & rossman 1975 أن هناك اضطرابات مختلفة في الفص الأيسر من دماغ أطفال التوحد وهناك أدلة على أن أطفال التوحد بإمكانهم أن يتعلموا لغة الإشارة والتي تتركز في الفص الايمن من الدماغ. (66، ص1-6).

من المعروف أن أطفال التوحد يعانون من غياب الكلام و الإعادة المباشرة للكلمات المسموعة وغالباً ما تكون الإعادة نمطية وغير مرنة وغير ناضجة في استخدامها للقواعد فضلاً عن المشاكل والصعوبات في فهم المعاني واستخدام الكلمات المتعاقبة وعدم إمكانية استخدام الحروف والضمائر 0 فعندما يبدأ الطفل بالكلام فهو يسمع وكأنه طفل أصم. ويتعلم الطفل التوحدي الأسماء والأفعال بسهولة، ولكنه يواجه صعوبة في تعلم الكلمات مثل تحت، فوق، إلى الأمام، إلى الخلف، أعلى، أسفل وغيرها. كما يجد الطفل صعوبة في فهم وظائف بعض الكلمات المجردة مثل: إلى، أو، ماعداً، أثناء، كذلك... الخ 0 ويواجه الطفل صعوبة في تعلم الكلمات: لماذا، ماذا، أين، متى، كيف وغيرها. ويتعلم الطفل بسهولة كلمة كلاً قبل كلمة نعم. ولكن بإمكان الطفل أن يتعلم في عمر سنتين اسمه ولكن لا يتمكن من استخدام الكلمات بشكل متواصل. وعند تعليم الطفل كلمتين فإن الطفل ينسى الكلمتين بسهولة أو يفقدها تماماً. وفي عمر ست سنوات بإمكان تعليم الطفل الضمائر. ويفهم الطفل العلامات غير اللفظية التي تستخدم من قبل عامة الناس كنوع من الإيماءات والتعابير الوجهية التي تعد من مكونات الكلام. وبالإمكان تعليم الطفل القراءة من خلال التعرف على العمر

العقلي للطفل ونجد أن بعض الأطفال يتعلمون القراءة بشكل مبكر قبل البدء بالكلام<sup>0</sup> واقترح Doman delcato 1974 طرائق عدة للعلاج منها:

- التركيز على تحسين المهارات الحركية للأطفال والتي تعد شكلاً من أشكال العلاج والسعي إلى تعليمهم البيانو والرسم مثلاً.

- التركيز على الجوانب الإيجابية في كل طريقة محتملة للتواصل مع تدريب الإيماءات والكلام سوية ومن خلال ذلك يمكن تعليم الطفل كتابة الحروف وتعلم القراءة. ويمكن تشجيع الطفل مبكراً على تكامل أشكال الحروف مع أصوات الكلمات وأشكال الكلمات مع صور الأشياء ذات العلاقة بالكلمات<sup>0</sup>

- السعي إلى التكامل الملائم لليد وحركة الذراع مع قراءة الكلمات التي تصف الحركة.

- لتعليم الضمائر فيمكن ربطها بالإيماءات وتشجيع الطفل بالتأشير إلى نفسه أو إلى الآخرين أو الأشياء ويمكن ربط الإشارات مع الضمائر (67)، ص 9-1).

#### ثالثاً- التدريب في الانتباه إلى اسمه

من المعروف أن سعادة الأسرة تصبح واضحة إذا أمكن تعليم الطفل أن يأتي حين تنادي اسمه ويجلس معك لبعض الوقت ويتقبل التلامس الجسماني ويستمتع به حيث يعد هذا ضرورياً للتعلم غير اللفظي. ومن الأفضل أثناء تعلم الطفل التوحيدي لإسمه أن يستخدم معه اسماً واحداً فقط يتفق عليه الجميع (حيث يميل الآباء إلى استخدام جميع أنواع أسماء التدليل مع أطفالهم) وبعد أن يبدأ الاستجابة لهذا الاسم فقد لا تكون هناك مشكلة في تعليم أشكال مختلفة لإسمه. وفي بداية التعليم يجب أن يقترن اسم الطفل التوحيدي دائماً بمواقف تكون سارة بالنسبة له.

وعلى سبيل المثال: إذا كان الطفل من النوع الذي يستمتع بالأكل يجب مناداته بإسمه أثناء إعداد الطعام له فإذا أمكنه أن يرى الطعام قادماً إليه وهو متشوق للأكل فإن صوت اسمه سيبدأ في الاقتران بأشياء سعيدة بالنسبة له. ويستخدم الاسم في مواقف أخرى حتى تتأكد من أنه لن يتعلم أن (اسمه) يعني الطعام وليس

شيئاً آخر (مثال: عند اعطائه مشروب أو بسكويت أو حلوى أو النداء عليه للاستعداد للخروج نوضح له هذا بان نمسك له الجاكيث أو الحذاء... الخ حتى يلبسه للخروج).

ومثال آخر: عند الاستعداد للقيام بنشاط ممتع له نستخدم اسمه لجذب انتباهه. وقد يكون من الأفضل في البداية أن تمسك يد الطفل وتقوده نحو الطعام أو أي شيء آخر تعده له وأنت تقول اسمه في نفس الوقت. (قد يكون من الأسهل إذا كان هناك شخصان كبيران يعملان معاً، أحدهما يقود الطفل بينما يناديه الآخر باسمه ويجعله يرى الطعام أو الشراب أو الشيء المناسب للموقف)، بعد فترة سيكون اسمه كافياً وبعد ذلك يمكن استخدام عبارات بسيطة مثل "أحمد" "العشاء" أو (أحمد حنخرج بره) أو (أحمد عصير البرتقال) حتى يتعلم أن النداء عليه باسمه إنما المقصود منه أن ينظر حوله أو يأتي أما الكلمة الأخرى فتخبره عما سيحدث.

ويجب عدم استخدام اسم الطفل وأنت غاضب لأن هذا قد يأتي بنتائج عكسية لنوع التعليم الخاص الذي تقدمه للطفل. ومن الحكمة إلا تستخدم اسمه كثيراً في المواقف التي لا تريد فيها أن يستجيب للإسم. مثال: أن تتجنب أمره في حضوره لأن هذا يسمح له بالرجوع إلى عادة سماع اسمه وتجاهله. (22، ص54).

#### رابعاً- التدريب في العناية بالذات

وهذا يشمل ارتداء الملابس، استخدام السكين، الشوكة، المعلقة، الاغتسال، تمشيط الشعر، تنظيف الأسنان، وجميع الاحتياجات الأساسية الأخرى بالحياة اليومية.

إن الأطفال الطبيعيين والذين يحصلون على التشجيع من آبائهم يحاولون تقليد تلك الأنشطة والتي يلحظون بقية أفراد الأسرة خلال أدائهم لها وعندما تصلب أحوالهم وتنمو مهاراتهم التأزرية بصورة كافية فإنهم يبدأون بالتفاعل مع الرعاية التي تقدمهم أمهاتهم بها وسرعان ما يبدون استعداداً برغبتهم في الاضطلاع بتلك الأنشطة بأنفسهم حتى ولو اخطأوا في بعض الخطوات التسلسلية للنشاط.

من ناحية أخرى نجد أن الأطفال التوحديين قد يمرون بمرحلة مدتها سنة أو سنتين في محاولات المقاومة الجادة لعملية الاغتسال وارتداء الملابس ويصبح كل

جزء من أنشطة الرعاية اليومية مصدراً لحالة من الهياج والصراخ في تلك المرحلة. أما في مرحلة لاحقة فهم يميلون لتقبل كل تلك الاهتمامات باستسلام ودونما مقاومة بصورة توحى للتعامل معهم بأنهم دمي صغيرة أكثر من كونهم أطفالاً. وعملية تدريبهم على العناية بالذات تتضمن أسلوباً من الممكن تطبيقه في مواقف عديدة فهؤلاء الأطفال لا يستطيعون التعلم بواسطة اضطلاعهم بكيفية أداء الشيء أو بواسطة عرض الموضوع امامهم بل عن طريق "إشعارهم" بكيفية تنفيذ الأشياء. فلو اردت من الطفل أن يقوم بعملية تزيير الأزرار فيجب أن تختار ثوباً ذو ازرار كبيرة وفتحات سهلة للتزيير من الأمام حيث يستطيع الوصول اليها بسهولة ثم قف خلفه وامسك بيديه بحزم وثبات، ولكن ليس بصلاية لكي تتمكن من تشكيها بالحركات اللازمة لعملية التزيير ومن الممكن أن تقوم بتشجيعه وبحثه أن كان يفضل أن يسمعك تتكلم. فإن كان طفلك يثير الكلام ويقلق كثيراً خلال انخراطه في نشاط جديد فإنه من الأفضل أن تبقى صامتاً وتستطيع أن تحتضنه وتمدحه حيث ينجح في عملية التزيير.

ومن الممكن تعليم معظم مهارات العناية الذاتية بواسطة تقسيمها إلى خطوات بسيطة أو صغيرة. فعملية ارتداء الملابس مثلاً تمثل مشكلة كبيرة لأنها تعتمد على ارتداء الملابس وخلعها بصورة صحيحة ويجب أن يتم ذلك أمامه بالصورة الصحيحة ثم تقدم له المساعدة بعد ذلك عند الضرورة. وفي مرحلة لاحقة يمكننا لفت انتباه الطفل وتوجيه اهتمامه إلى البطاقة الملصقة على الثوب والتي تدل على الجهة الداخلية والجهة الخلفية للرداء ولكن النجاح في كل ما سبق يتطلب سنوات من الممارسة.

كما أن الأطفال التوحديين غالباً ما يكونون غير مدركين للملبس المناسب لحالة الجو السائدة في وقت ما، فنراهم يرتدون الملابس الداخلية الثقيلة في الصيف أو ملابس من القطن الخفيف في الشتاء، لذا يجب توفير نوع من الرقابة والمساعدة للطفل دون مضايقته.

أما تمشيط الشعر فهي مهارة تستدعي استخدام المرأة كي تكون النتائج حسنة ولكن المشكلة التنسيق المكاني بين اليمين واليسار هي أمر يزيد العملية

صعوبةً ويجعل النجاح التام معتمداً على الممارسة وازدياد النضج والنمو. ويجب تشجيع الأطفال في الاعتماد على أنفسهم في تناول الطعام حتى أن كانوا يفتقرون إلى الأسلوب الصحيح لتحقيق ذلك وقد يتوجب عليهم استخدام المعلقة والشوكة لفترة طويلة لكنهم في النهاية سوف يتدرجون إلى استخدام الشوكة والسكين (55، ص 128-131)

#### خامساً- التدريب على استخدام الحمام

يشكل بعض الأطفال التوحديين مضايقةً وازعاجاً لذويهم فيما يتعلق باستخدام الحمام. ويتطلب الأمر تدريب الأطفال التوحديين من خلال وضعه في المرحاض بصورة منظمة في الأوقات التي يحتمل أنه بحاجة لذلك خلالها، وهي قد تكون بعد الاستيقاظ من النوم بعد ليلة لم يبلل بها نفسه أو بعد الوجبات أو بعد تناوله السوائل التي تقدم له بين الوجبات.

ويجب أن تتم ملاحظة كل طفل على حدة بصورة بالغة الدقة لكي نتمكن من التحكم في الفترة المنحصرة ما بين تناول الوجبة أو الشراب وبين قضاء حاجته. ويجب على الطفل أن يظل جالساً على المرحاض لبضعة دقائق فإذا ما قضى حاجته بنجاح فعلينا أن نشجعه ونمنحه المزيد من الاهتمام أو أي شيء نعرف أنه يحبه، أما إذا فشل في تنفيذ الأمر فيجب أن نحافظ على هدوئنا وأن لانعلق على الموضوع بتاتا. وهناك بعض الأطفال الذين يكرهون بل ويخافون استخدام المرحاض فمن المهم أن نكشف ما إذا كانوا يشعرون بالأمان خلال تدريبهم على استخدام المرحاض أم لا، وقد يفيد شراء شيئاً يضع عليه قدمه خلال جلوسه على المرحاض الخاص بالكبار والذي يكون أكبر من أن يرتاح عليه الطفل دون تثبيت قدميه، أما ما يتعلق ببرودة كرسي المرحاض ذاته فهو سبب قوي يجعل بعض الأطفال يقلقون ويتضايقون.

وحتى مع الصبر والمثابرة فإنه قد ينقضي وقت طويل قبل أن يتمكن الطفل التوحدي مع الاستغناء عن الحفاضات. ونجد أن المختصين في مجال رعاية الطفل ينصحون الآباء بتغيير اللفافة أو الحفاضة حالما تتبلل أو تتسخ وذلك حتى لا يعتاد

الطفل على البلل ومن ثم فإنه يكون غير مبال بما يتعلق بالراحة من النظافة أو بالضيق من وجود اتساخ أو بلل (55، ص 127-128)

ثم ماذا يجب على الأم أن تعمله مع الطفل بعد ذلك ؟

1. على الأم القيام بعمل جدول تتبع به عدد المرات التي يتخلص فيها الطفل من الفضلات ولمدة اسبوع على الأقل. ثم القيام بعد ذلك بأخذه إلى الحمام كل (2). دقيقة، مع التأكد مما إذا كان قد تخلص من الفضلات أم لا، مع تدوين ذلك، حيث ستخرج الأم بعد ذلك بجدول يبين تقريبا الأوقات التي من المحتمل أن يتخلص فيها من الفضلات إذا أخذته إلى الحمام (فقد تكتشف من خلال الجدول أنه يحتاج إلى الذهاب إلى الحمام كل ثلاث ساعات على سبيل المثال)

2. على الأم القيام خلال فترة الملاحظة هذه بتقييم الأمور التالية: مهارات ارتداء وخلع الملابس، المخاوف المختلفة، الأمور التي يهتم بها الطفل، ومدى درجة الانتباه لديه.

3. بعد عمل الجدول وتقييم المهارات فعلى الأم أن تقوم بتحديد الأهداف المطلوبة، وهي تشمل الذهاب إلى الحمام، الجلوس على مقعد الحمام لفترة كافية للتخلص من الفضلات، التعامل مع الملابس بشكل مناسب، القدرة على التعرف على الانتهاء من عملية الطرح، أو التغلب على خوف معين.

4. قد لا يكون هدف الأم الأولي هو النجاح في أداء عملية طرح الفضلات كاملة، ولكن يجب أن تعمل على إنشاء روتين خاص للحمام، سيساعد الطفل في النهاية على أداء العملية بنجاح حينما يكون جاهزاً لذلك وروتين الحمام يشمل:

أ- نظام للتواصل يتعلق بالذهاب إلى الحمام، معرفة ما ينبغي أن يفعله حينما يذهب هناك، وفهم أين يذهب، وماذا يفعل عند الانتهاء.

ب- البدء من عند المستوى الحالي للطفل.

ج- وجود نظام لمكافأة الطفل

د- الاستمرار في تدوين الجدول

5. ان تنظر لعلامات استعداد الطفل لأداء العملية بنجاح. وعلى الأم أن تتذكر أن الطفل من المحتمل أن يتقن في البداية عملية طرح البول فقط. وعلامات الاستعداد تشمل:

أ- البقاء جافاً لمدة طويلة من الوقت (2-1) ساعة.

ب - التوقف عن النشاط الذي يقوم به عندما يطرح الفضلات على ملابسه الداخلية.

ج - وجود انتظام في عملية طرح الفضلات.

د - يقوم الطفل بأخبارك بأنه قد " اتسخ " (مثل أن ينزع بنطلونه، أو أن يتخلص من الحفاضات، أو أن يتحسس بنطلونه)

هـ - حينما يخبرك الطفل أو يظهر لك أنه سيبلل نفسه أو أنه قد " فعلها " يمكن استخدام التعليم المبني على وجود بنية ثابتة كإطار عام يتم من خلاله إدراج حاجات الطفل، ومهاراته، واهتماماته، وعملية الذهاب إلى الحمام تحتوي على العديد من الخطوات التي يجب أن تتقن لنجاح العملية. ولذلك فإن تحديد مستوى طفلك من حيث أداء هذه الخطوات، سيساعدك على تحديد الخطوة التي يجب البدء منها. كما يجب تقييم الطفل بشكل مستمر من أجل إجراء أية تعديلات ضرورية وكوني صبورة متناسقة التصرفات وقوية (7، ص 3-1)

سادساً - التدريب على الجلوس

إن الجلوس على المقعد بهدوء يجب أن يتعلمه على مراحل صغيرة بنفس الشكل فيمكن للطفل التوحدي أن يتعلم أنه لن يحصل على طعامه إلا إذا جلس بهدوء إلى مائدة الطعام. وبعض الأسر تعتبر أن أية وجبة من وجبات الطعام للطفل التوحدي عبارة عن كابوس.

حيث يصر الطفل على تناول طعامه على هيئة لقمات وهو يجري حول الغرفة. ويجب أن يبقى الطفل جالساً حتى ينتهي من وجبته وهذا يتم بالتدريب. أما بالنسبة للجلوس على المائدة من أجل اللعب سواء بالمكعبات أو الرسم... الخ فهو يأتي كجزء من عملية اكتساب الاهتمام بهذا العمل وبذلك تصبح هذه الأنشطة ممتعة للطفل.

ولابد أن نوضح ونبين للطفل أنه لا يستطيع أن يأخذ هذه الأدوات (أدوات اللعب) إلا إذا كان لديه استعداد للجلوس ونوضح له بحزم أنها سوف تبعد عنه إذا لم يجلس في مكانه.

#### سابعاً- التدريب على التلامس الجسماني

بعض الأطفال التوحديين يقاومون بعض أنواع معينة من التلامس الجسماني فهم عادة يستمتعون بالأرجوحة وغير ذلك من أنواع اللعب النشط. ويمكن استخدام هذا لكي نصل إلى نوع أكثر رقة من اللمس والاحتضان وذلك بإتباع النمط المعتاد من الربط بين التلامس والتجارب الأخرى الممتعة للطفل مثل تناول الطعام أو الاستماع لموسيقى يحبها أو اغنية يفضلها. ومن الضروري أن نبدأ بثوان قليلة فقط من التلامس ثم نزيد الوقت تدريجياً. فالطفل التوحدي يجب أن يتعلم أن يتقبل الإمساك به ويستمتع به حتى يمكنك توجيهه أثناء تعلمه للمهارات المفيدة المختلفة.

#### ثامناً- التدريب على العناية بالصحة الجسمية

إن ضعف القدرة على الكلام يجعل من الصعوبة على الطفل التوحدي أن يشكو إذا ما شعر بتوعلك أو تعب أو أن يشير إلى موقع الألم. لذا فعلى الأبوين أن يلاحظا سلوك طفلهما بدقة شديدة أو أن يتعرفا على المؤشرات الدالة على أنه يعاني من علة ما مثل الاضطراب الزائد على المعتاد، ضعف الشهية للطعام، الفتور والرغبة في النوم بصورة غير معتادة، الطفح الجلدي والاحمرار، ارتفاع الحرارة الناتجة عن الحمى. ومن المفيد أن نعلم الطفل بضعة كلمات ليستخدمها عند شعوره بالضيق أو الألم. والعديد من الأطفال التوحديين يقاومون بشدة محاولات الفحص الطبي ومن الممكن التغلب على ذلك بواسطة اللعب مع الطفل لعبة "تقليد الطبيب عندما يفحص" وذلك كي يعتاد الطفل على اليد عند وضعها على بطنه وعلى سماعه الطبيب عند وضعها على صدره وهي تساعد كذلك على التدريب على فتح وإغلاق العينين والفم عندما يطلب من الطفل ذلك.

والأطفال المعاقون الذين يعانون من مصاعب متعلقة بالمضغ وبالقدرة على تحريك عضلات الفم واللسان بصورة ملائمة غالباً ما يكونون عرضة لتسوس الأسنان ولابد



من الحرص على تنظيف الأسنان بفرشاة الأسنان والمعجون بصورة منتظمة وإذا ماتطلب الأمر إدخال الطفل التوحدي إلى المستشفى فمن الأفضل أن تصحبه والدته وتمكث معه فهو يحتاج وجودها كضمان وكباعث للراحة أكثر مما يحتاجه أي طفل طبيعي في مثل سنه. (55، ص 156-157)

تاسعاً- التدريب على التذكر واستخدام مفهوم الزمن  
يواجه الأطفال التوحديون صعوبة في التقاط مفهوم "الوقت" أو "الزمن" فالمعاني التي تحملها كلمات مثل "دقائق" "ساعات" "أيام" "أسابيع" "أمس" "غداً" "العام القادم" هي معاني يصعب فهمها أو تعليمها وهذا يؤثر في السلوك الاجتماعي لدى الأطفال بصورة مختلفة خلال مراحل مختلفة من نموهم. ففي السنوات الأولى من العمر تبرز المشكلة بشكل عدم القدرة على الانتظار ويستمر لفترة طويلة عند الطفل التوحدي فالبعض منهم يبدأ بالصراخ إذا ما أجبره أحد على الانتظار أكثر من ثانية للحصول على الطعام أو للخروج سيراً على الأقدام أو لنزهة في السيارة أو لأي أمر آخر يرغب في الحصول عليه ويساهم الروتين المنتظم في تقليل هذه الظاهرة.

ولكن يمكن تعليم الطفل في خطوات متدرجة أن ينتظر بهدوء وصبر ويسهل الأمر عليه عندما يبدي اهتماماً بما يوجه إليه من كلام. وعندما يجلس الطفل على كرسيه وقت الغداء بإمكانك أن تقول له "سيصل الطعام اليك خلال دقيقة" ثم انتظر عدة ثوان قبل أن تقدم له طعامه.

ويمكن أن توضح من خلال الصور بعض المهارات الاستقلالية مثل "محمد ينهض" "محمد يتناول الافطار"، "محمد يتسوق بصحبة والده" وترفق مع كل عبارة الصورة التي تمثلها. ويطبق نفس الأسلوب عند تشجيع الطفل على ممارسة الكتابة من خلال تسجيل بضعة كلمات تتعلق بالحدث المنتظر وهذا على ما يبدو كان يمثل ضماناً نفسياً له بأن المناسبة أو الحدث المرتقب سيأتي في النهاية دونما شك في ذلك. ويستمتع الأطفال العاديون بحكايات ما قبل النوم قبل أن يستغرقوا فعلاً بالنوم بينما نجد أن الأطفال التوحديين غير قادرين على فهم اللغة بصورة تسمح لهم بتقدير

ظروف القصة الخيالية التي تروى لهم، ولكنهم غالباً ما يستمتعون بذلك النوع من السرد إذا ما تعلق بالأحداث اليومية المعتادة والتي يروونها لهم الأب أو الأم وتتبعها مثلاً أغنية مفضلة لدى الطفل توفر نظاماً روتينياً مريحاً للأسرة وتساعد في الوقت ذاته على تحسين القدرة اللغوية والذاكرة (32، ص 153-156)

#### عاشراً - التدريب على بعض الأنشطة البدنية

من المفيد بصفة خاصة أن تشجع أطفال التوحد على الأنشطة البدنية الممتعة التي لا تحتاج إلى الخيال وذلك نظراً لضعف قدرتهم على اللعب الإبداعي. وعادة ما يحب أطفال التوحد اللعب بالأراجيح والزحاليق والأحصنة الهزازة وقد يرفض الأطفال الأكثر توتراً أن يجربوا هذه الأشياء، لهذا يجب أن يكون لدينا الصبر والمثابرة في محاولة التغلب على هذا الخوف بسبب المتعة التي توجد في هذه الأنشطة. وعند الذهاب بالطفل التوحدي إلى الحدائق العامة أو أماكن اللعب يجب ملاحظته بحرص لأنه قد يجري مباشرة أمام أرجوحة يستخدمها طفل آخر بدون أن يعي الخطر الذي يتعرض له. ويجب تدريب الطفل أن ينتظر دوره رغم أننا قد نواجه الطفل أثناء تدريبه أن هذا النوع من السلوك يعني مغادرته سريعاً لمكان اللعب فإنه سوف يبدأ في تقبل الانتظار بمزيد من الكياسة. ويمكن تدريب الطفل التوحدي على ركوب الدراجة ذات الثلاث عجلات بمساعدة اثنين من الكبار يقوم أحدهما بتوجيه الطفل بينما يمسك الآخر بيديه على مقود الدراجة. والتدريب على ركوب الدراجة ذات العجلتين يعتبر أصعب بكثير لأنه يتطلب قدرة على حفظ التوازن إلى جانب المجهود العضلي. ولكن بعض الأطفال يتعلمون هذا الأمر بسهولة مذهلة بينما لا ينجح البعض الآخر في هذا مطلقاً، وأحياناً يحدث أن يشتري الأب لطفله دراجة ذات عجلتين وهو في سن السبع أو الثمان سنوات ولكنه لا يتعلم ركوبها وسرعان ما يفقد الاهتمام بها فتوضع بعيداً ويتم نسيانها وبعد مرور عدة سنوات يذهل الأبوان من رؤية ابنهما يركب الدراجة وكأنه كان يركبها طوال حياته. (22، ص 55-56)

#### أحد عشر - التدريب على اللعب والألعاب

بالنظر لكون إعاقة الطفل التوحيدي تمنع نمو الخيال لديه أو تعيقه بشكل حاد فإنه لا يلعب مثل باقي الأطفال ولكن يمكن مساعدته في اكتساب خبرة مفيدة عن طريق اختيار اللعب التي تثير عادة اهتمام الأطفال الصغار والذين هم في سن تعلم السير مع ضرورة شرح وممارسة كيف يلعب بها (مثال: تشجيع الطفل التوحيدي على التعامل مع لعبة العلب ذات الأحجام المتدرجة التي يدخل الصغير منها في الأكبر وهكذا والمكعبات الملونة... الخ). لأن هذا يوفر له بعض الخبرة فيما يتصل بالشكل، والحجم، واللون، العلاقة بين الأشياء.

ويحتاج الطفل التوحيدي إلى توجيه يديه لمساعدته في إدخال العلب الصغيرة في العلب الكبيرة أو في بناء أبراج المكعبات. ولكن نجد أن هذا اللعب سيتوقف بمجرد الانتهاء من الإشراف الذي يقدمه الشخص الكبير، لهذا فإنه من الأفضل أن تطلب من أحد الأبوين أن يخصص يومياً بعض الفترات القصيرة للعمل واللعب مع الطفل. وينبغي اختيار لعب سهلة التركيب أيضاً للأطفال الذين لديهم مشاكل في استخدام مهارة الأصابع.

كما أن أطفال التوحد الذين لديهم مشاكل في اللغة يمكنهم التعامل مع اللعب التي تربط بين الكلمات والأصوات والصور. وعموماً يجب ملاحظة اختيار اللعب التي لا تحتاج عند الاستمتاع بها إلى لغة أو خيال أو على درجة كبيرة من التعقيد. ويجد أطفال التوحد صعوبة في اللعب مع الأطفال الآخرين بنفس المستوى الذي يجدونه في ممارسة اللعب بمفردهم مع ألعابهم فهم لا يفهمون الغرض من أي لعبة إلا إذا تمكنوا من إحراز تقدم هائل بصورة غير معتادة.

ولاتدفعهم أي رغبة في الفوز لأنهم لا يستطيعون استيعاب مفهوم " الفوز " بكل ما ينطوي عليه من وعي اجتماعي ولكن عندما يصل الطفل إلى سن (5) أو (6) سنوات يمكن تعليمه ألعاباً بسيطة حتى يمكنه فيما بعد أن يمارسها مع أطفال آخرين.

ومثال على ذلك: قذف الكرة والإمساك بها ونظراً للمشاكل التي لدى طفل التوحد بالنسبة للتحكم العضلي تجعل مثل هذه الألعاب البسيطة صعبة عليه

ويمكن إذا وقف أحد الكبار خلف الطفل ممسكا بذراعيه ليوجهه في قذف الكرة والإمساك بها فسوف يتعلم الطفل في النهاية ويفضل استخدام الكرة الكبيرة بدلا من الكرة الصغيرة.

ومن الممكن أن تطور الألعاب البسيطة التي يستمتع بها الأطفال الصغار لتشمل الطفل التوحيدي وتكون التجربة قيمة وذات فائدة كبيرة لو استطاع الأطفال الآخرون أن يشاركوه باللعب ولكنهم بحاجة لأن يكونوا على فهم ودراية كافيين ليتحكموا بسلوكهم بصورة تلائم التعامل مع الطفل المعاق. (55، ص 144-146)

#### اثنا عشر- التدريب على التعاون العام

إن الحياة تصبح أسهل وأيسر وأكثر سعادة إذا ما استطعت تعليم طفلك أن يأتي إذا ما ناديته باسمه وأن يجلس معك لفترة، وأن يتقبل ويستمتع بالتواصل الجسدي (كالاحتضان والمسك) والذي يعد ضرورة للتعليم غير اللفظي.

وخلال تعليم الطفل التوحيدي التعرف على اسمه فإن الأفضل أن نستخدم اسماً واحدا فقط يتم اتفاق الجميع عليه والابتعاد جهد الامكان عن اسم التدليل وحالما يبدأ الطفل بالاستجابة لإسمه فلن تكون هناك مشكلة في تعلمه أسماء الأخرى. ويجب استخدام اسم الطفل من خلال ربطه مع مواقف تشير البهجة والسعادة لديه وهي خطوة البداية.

#### فعلى سبيل المثال:

إن كان الطفل من أولئك الذين يحبون وجبات الطعام فعليك أن تتاديه باسمه خلال تحضير وجبته ويجب مناداته بإسمه في مواقف أخرى مماثلة 0 وإذا اعطيته شرباً أو قطعة من البسكويت أو قطعة حلوى فإنك تستطيع مناداته بإسمه لتفوز بانتباهه.

وفي المراحل الأولى لا تستخدم اسمه وأنت غاضب لأن ذلك قد يعود إلى عملية التعليم بتأثيرات عكسية كما أنه من المنطقي عدم استخدام اسمه مراراً في مواقف لا تريده أنت أن يستجيب خلالها.

إن الجدوى من التعليم تكون ضعيفة إذا ما واصلت الأم غضبها على الطفل وثورتها عليه ولكن بعد ذلك عندما يكون بمقدور الطفل أن يتكلم ويتذكر فقد يكون من النافع إظهار عدم تقبل السلوك بعد حدوثه ببعض الوقت. وبعض الأطفال التوحديين يسعون لمقاومة بعض أنواع الاتصال الجسدي حيث أنهم في العادة يستمتعون بالدغدغة والتأرجح وبعض أنواع اللعب العنيف وبالإمكان استخدام ذلك لتوجيه اهتمامهم إلى تواصل جسدي واحتضان أكثر رقة وأقل عنفاً.

وبالإمكان أيضاً إشراك الأسلوب المتبع مع خبرات سارة أخرى مثل عصير البرتقال الذي يقدم للطفل، الإنصات إلى أغنية ما، أو التغني بنشيد للأطفال وقد يكون ذلك ضرورياً للبدء باتصال جسدي قصير المدى ثم زيادة الوقت تدريجياً.

كما يمكن تدريب الطفل في الجلوس بهدوء على الكرسي وهو أمر يجب تعليمه بتقسيمه إلى مراحل عدة بنفس الأسلوب المذكور سابقاً وبالإمكان اطلاع الطفل التوحيدي بأنه لن يحصل على وجبة طعام ما لم يجلس على مائدة الطعام. ولا يوجد هناك أي داع لإجبار الطفل التوحيدي الصغير على الجلوس إلى المائدة بعد انتهائه من طعامه فقط لينتظر بقية أفراد الأسرة كي ينتهوا من طعامهم ولكن يحبز أن يظل جالساً على الأقل حتى ينتهي من طعامه فقط وفي مرحلة لاحقة يمكن تعليمه أن ينتظر بقية أفراد أسرته إذا ما كان يسعده تناول الطعام في مطعم مع أسرته ولكن من الممكن تعليمه ذلك بصورة تدريجية.

وهناك العديد من أساليب المكافأة يمكن استخدامها فيما بعد. فالخروج في نزهة سيراً على الأقدام، الانصات إلى الأغاني، الاستماع إلى انشودة للأطفال، الدغدغة والاحتضان، الهمس في أذن الطفل، اللعب بالماء، الركوب للنزهة في السيارة، حمل الطفل على الظهر والتجول به، كلها أنشطة يتم استخدامها بناء على اهتمام أو عدم اهتمام الطفل بها.

وهناك مشكلة أخرى أكثر واقعية تواجهها وهي أن أكثر الأطعمة التي يفضلها الأطفال هي الحلويات والبسكويت فإذا استخدمت تلك الأطعمة بين

الوجبات الرئيسية فإنها سوف تفسد شهية الطفل والرغبة في تناول الطعام المفيد ، وقد تقود إلى زيادة الوزن اضافة إلى كونها ضارة بالأسنان.

ومن الممكن استغلال اوقات الطعام الرئيسية في عملية التعليم وان لم يكن لدينا خيار آخر عدا الحلويات فإن قطعاً صغيرة جداً ومنوعة من الحلوى والتي لا تحتاج إلى مضغ هي الحل الوسط للمشكلة ويجب استبدال ذلك بأساليب أخرى لتحفيز الطفل ودفعه للتعاون معنا وذلك بأسرع ما يمكننا (32، ص 121-124)

ثلاثة عشر- التدريب على بعض العادات والعلاقات الاجتماعية تعد الإيماءات وحركات الوجه المعبرة عوامل هامة تدخل ضمن عملية التواصل الاجتماعي. ويواجه الأطفال التوحديون صعوبات في مثل هذا النوع من التواصل. إن أطفال التوحد يفتقرون إلى العواطف والأحاسيس تماماً وعند مواجهة أحد الأطفال التوحديين فإن معظم المتعاملين معهم سرعان ما يتوقفون عن مواصلة الجهود للحصول على نتائج ملموسة مما ينشئ حلقة مفرغة طالما ظل الطفل غير قادر على البدء بعملية الاتصال مع الآخرين. ومما يستحق اهتمام الوالدين هو محاولة تدريب الطفل على التعبير عن أحاسيسه .

فيمكن تعليمه المصافحة إذا تم إرشاد يديه بصورة صحيحة لكيفية ذلك ، وذلك كلما مد الزائر يده إليه أولاً كما يستحب تشجيع المبادرات الإيجابية التي تدل على التعاطف والمحبة داخل الأسرة.

فبدلاً من أن نقنع بإذعان الطفل لضممة ليس لها رد فعل دافئ أو لقبلة يتقبلها بجمود فإنه يمكننا إمساك ذراعيه كي يستجيب بدوره لذلك الاحتضان.

كما يمكن تدريبه على التمسك بصورة صحيحة بشد ذراعيه وساقيه إلى الشخص الذي يحمله بدلاً من الإذعان برخاوة ، وبلا مبالاة مثل دمية من القماش ويمكن تعليم الطفل أن يقبل ذويه بنفس الأسلوب بواسطة إرشاد رأسه برفق للصورة المطلوبة.

ومن الممكن تعليم الطفل كيف يبتسم بتحريك زوايا شفثيه برغم غرابية هذا الأمر وعندما يصل إلى مرحلة نمائية يستجيب فيها لمثل هذا النوع من التعليم.

وبالإمكان استخدام نبرة الصوت غير المناسبة للتعبير الوجهي أو أن يربط الأسماء بنوع الأفعال مثل " يبتسم - سعيد " ، " يقطب - غاضب " .

وتفيد الطفل جلسة أمام المرآة يتابع بها وجهه وهو يقوم بحركات تعبيرية عديدة كما يمكننا استخدام صور لأشخاص تبدو عليهم تعابير مختلفة لتسمية نوع التعبير وللمقارنة . وغالباً ما يجد الأطفال ذلك مسلياً ومضحكاً ويجدون أنفسهم غارقين في ضحك صاخب على أشكال وجوههم ووجوه والديهم المثيرة للضحك وهذا يعطي الدرس جواً من السعادة والإيجابية.

أما أوضاع جسد الطفل التوحدي أو طريقة سيره فهي قد تؤكد حقيقة كونه معاقاً ولكن يمكن تصحيح هذا الوضع إلى حد ما بتشجيعه على تحريك ذراعيه كما يفعل الجميع خلال المشي وبأن يقف بصورة معتدلة دون أن يلوي ذراعيه أو يضم رأسه من جهة واحدة وفي أحيان كثيرة نجد أن الأطفال يمسكون أفواههم ويفتحونها بأيديهم وهذا مالا يجب السكوت عنه أو تشجيعه أن أمكننا ذلك ومساعدة الطفل في التغلب على تلك المشكلات يحتاج إلى صبر ومسايرة للطفل. وتعزى أسباب اتخاذ الأطفال لتلك الأوضاع والحركات الغريبة في مجملها إلى قصور العملية النمائية أو عملية النضوج لديهم. لذلك فإن عليهم أن يبذلوا جهداً مضاعفاً كي يستطيعوا الوقوف أو السير بصورة جيدة ولكن الانفعال والمضايقة من قبل الوالدين للطفل سيؤديان إلى تكدر الطفل وامتعاضه. وعندما يبلغ الطفل السادسة أو السابعة من العمر فإنه قد يتمكن من تعلم النظر إلى الناس مباشرة بدلاً من نظراته التي كانت تتحاشاهم وهذا يأتي تلقائياً مع التقدم في العمر إنما ممكن حث الطفل عليه بصورة فعلية قبل ذلك فقد يصبح ضرورياً أن يبدأ في جلسات تدريبية يمسك خلالها أحد الوالدين رأس الطفل برفق ويوجهان بصره إلى ناحية معينة وطريقة نجاح ذلك هو بالفوز بتعاون الطفل مع من يتعامل معه عن طريق جلب اقتنعة مسلية للطفل أو الهمس الهاديء أو بترديد أغنية يحبها الطفل وباختصار فإن تدريب الطفل يجب أن يكون مثيراً ومسليةً. وينمو اهتمام الطفل بالأشخاص

الآخرين مع ازدياد خبرته ويساهم في ذلك الأصدقاء والجيران والأقارب خاصة إذا تم شرح إعاقة الطفل لهم. كما أن الأشخاص الذين يترددون على المنزل لعمل ما بصورة منتظمة هم غالباً مايكونون ودودين ومتفهمين ويمكن تعليم الطفل أن يفتح الباب إذا طلب منه ذلك وبأن يحيي القادمين بكلمة " أهلاً".

ويسهل على الأطفال التوحديين التعلق بالكبار أكثر من الأطفال الآخرين خاصة إذا كان أولئك الأطفال من نفس العمر أو أصغر سناً ويحتمل أن يكون ذلك لكون الشخص الكبير قادراً على التكيف مع الطفل بينما يفتقر الأطفال الآخرون إلى التبصر السليم بما يتعلق بالطفل المعاق كما أنهم لا يقومون بتعديل سلوك ذلك الطفل يستثنى من ذلك بعض الأطفال الطبيعيين الذين لديهم أخوة معاقون فإذا كان آبائهم يمسون بزماء أمور أبنائهم المعاقين بصورة سليمة فإن هؤلاء الأطفال الطبيعيين سيكونون متمكنين بصورة جيدة وملحوظة على التفاعل والتعامل مع الطفل التوحدي. والأطفال التوحديون الذين يعانون من إعاقات متوسطة أو شديدة يكونون بحاجة إلى الرقابة الخارجية وللإرشاد كلما كانوا مع مجموعة من الأطفال الطبيعيين ولا يجب إتاحة المجال للأمور بأن تتراجع وتتأخر عما تم إحرازه من تقدم كي لا يصبح الطفل التوحدي عدوانياً كرد فعل أو يتردد ويعود للتجوال لوحده. والتوحديون عاجزون عن الدفاع عن أنفسهم فضلاً عن عدم قدرتهم على تعلم ذلك من خلال الممارسة فهم يفتقرون إلى الذكاء اللغوي وإلى اللفظ وتقتصم المهارة الجسمانية لحماية أنفسهم عندما يكونون بين اقربائهم. (55، ص147-150)

أربعة عشر- التدريب على التنزه والمشاركة في المناسبات الاجتماعية  
يواجه الأطفال الذين يعانون من مصاعب بصرية واضحة وبعمر أقل من أربع سنوات المخاوف والانزعاج من الضوضاء والأماكن المزدحمة وهذا مما يعيق عملية اصطحابهم إلى السوق أو الحفلات أو الشوارع المزدحمة، ومع تقدمهم في العمر وما يصاحبه من تناقص حدة الإعاقة لديهم يبدأ معظم الأطفال بالاستمتاع بالنزهات خاصة وأنهم يفتقرون إلى اللعب الابتكاري والتخيلي الذي قد يشغلون أنفسهم به.



في تلك المرحلة الانتقالية عندما يبدأ الخوف بالتقلص ويبدأ الاستمتاع بالتزايد يجب أن يتم التخطيط لنزهة استطلاعية بصورة حذرة ودقيقة. وفي البداية ينبغي أن تنظمها بحيث تكون قصيرة المدى بصورة وافية وتكون قريبة إلى المنزل كي تعيد الطفل ثانية إذا وجد أن الوضع أكثر من أن يحتمل. فزيارة إلى حديقة الحيوان وماتحمله من الحيوية والصخب وروائح معينة تميز المكان، قد تفرح الطفل التوحدي ذا الثلاثة اعوام لكنها تمنح ابن السابعة متعة كبيرة. وتحتاج النزهة مع طفل صغير إلى تجهيز بعض اللوازم الضرورية فيمكن أن نأخذ وجبة طعام له إذا تعذر وجود مطعم قرب الجهة التي سنقصدها. ويمكن السماح للطفل باصطحاب لعبة مفضلة لديه أو غرض صغير لا يبدو غريباً إذا لاحظته العامة وذلك لمنح الطفل شعوراً مرتبطاً ببيئته. أما أهم الترتيبات على الإطلاق فهي التدريب الاساسي على العادات الاجتماعية السليمة مما يشعر الأبوين بالأطمئنان والارتياح ويتيح الفرصة لجميع أفراد الأسرة بما في ذلك الطفل نفسه للاستمتاع بالنزهة كما يجب.

وفيما بعد يمكن أن يطول وقت النزهات وان يشتمل على أمور أو أنشطة أكثر وأن نخبره سلفاً ونرسم له صورة عن المكان الذي سيذهب إليه وعن الأمور التي ستحدث هناك. ويستمتع الطفل بالأفلام الكارتونية المصحوبة بالموسيقى فهي أيضاً مجال يستمتع به الأطفال في العادة.

وإذا كان باستطاعة الطفل حضور عرض خاص لأحد الأفلام فمن اليسير في البداية أن نعلمه بأن عليه أن يظل هادئ صامتا وأن لا يتحرك أو يتجول هنا وهناك خلال العرض. وقد يسعد الأطفال أن يشاركوا الآخرين بالتصفيق والضحك حتى لو لم يكونوا قادرين على فهم النكته فروح الدعابة لديهم تميل للتصلب والجمود. أما التوحيديون الأكبر سناً فهم عادة يحبون حضور الحفلات رغم مشاركتهم فيها محدودة جداً. ويجب على الآباء أن يتغلبوا على كل حالة وحلها وان يشرحوا للاقارب والأصدقاء مشاعر أطفالهم كي ينعم الطفل بأكبر قدر متاح من الحياة الاجتماعية الفاعلة (55، ص 150 - 152)

خمسـة عشر- التدريب في مساعدة الآخرين في المنزل

يتصف الأطفال المعاقون بأنهم اعتماديون ولفترة طويلة من الزمن، وهم يحتاجون إلى الرعاية الخاصة بصورة مستمرة حتى كأنهم يبدون أعضاءً سلبين تماماً داخل الأسرة ولكن من الأفضل لهم أن يشغلوا دوراً إيجابياً حتى ولو كان دوراً محدداً. وفيما يتعلق بالأطفال التوحديين فمن الممكن تعليمهم العديد من المهمات البسيطة حالما يبدون تعاوناً جدياً بصورة معقولة ويظهرون الرغبة في التعلم. فمثلاً عملية ترتيب المائدة تعتبر نشاطاً جيداً كبداية مادام الأمر لا يشمل الأدوات القابلة للكسر وهو يوفر الفرصة النادرة للطفل لأنه يتضمن عملية تذكر وتسمية كل فرد في الأسرة يشغل مكاناً على المائدة ونظراً لأن كل فرد لديه نفس أدوات الفرد الآخر فهذا يتيح الفرصة للطفل كي يتعلم عملية فهم واستخدام الكلمات (سكين، شوكة، ملعقة) وقد يواجه العديد من الأطفال صعوبة في معرفة المكان الصحيح لوضع السكاكين والشوك ولكن كل هذا يعتبر ممارسة مفيدة للتمييز بين اليمين واليسار.

وإذا كنت واسع الصدر صبوراً فبإمكانك تعليم الطفل مهارات عديدة مثل رفع المائدة، تجميع زجاجات الحليب الفارغة خارج المنزل، دفع عربة الحاجيات. ويحبذ البدء بالمهام السهلة في أدائها والسريعة الانتهاء، ومن الصعب اقناع الأطفال بأن يواظبوا ويستمرروا في مهمة أو نشاط طويل المدى مثل تجميع كل أوراق الشجر في الحديقة وهم لم يتمكنوا من فهم المقصود من ذلك وسرعان ما يبادرون في ترك المهمة والتوجه بعيداً عنها وقد يظهرون بعض التحسن في أدائهم لمثل هذه الأشغال المملة عندما يكبرون. وحينما يتضمن النشاط خطوات متتالية فإن الطفل التوحدي غالباً ما سينهي الخطوات المطلوبة.

إن الأطفال يحتاجون المزيد من الاهتمام لمنعهم من أن يفقدوا رغبتهم في تنفيذ نشاط ما لأنهم لا يستطيعون احتواء كل الخطوات التي تشتمل عليها مهمة ما في أذهانهم.

سنة عشر - التدريب على التعلم وتصحيح الأخطاء

يبدو الأطفال التوحديون في صغرهم رافضين تعلم المهارات الجديدة ويظهرون في بعض الأحيان وكأنهم يرفضون تنفيذ أي عمل يطلب منهم وعندما يتم تعلم مهارة ما فإن الطفل قد يكررها مرارا وتكرارا حتى تبدو وكأنها بلا معنى وقد يقاوم أي محاولة لنقله إلى تعلم مهارة أخرى .

وبالملاحظة الدقيقة للوضع المتعلق باستجابة الطفل فإنها تتسم بمقاومة عنيدة لعملية التعلم أو بالانسحاب أو بالانطواء عنها فإننا سوف نحظى ببعض الأفكار عن أسباب ذلك السلوك. وبعض الأطفال يبدون مقاومة أكثر من سواهم وكلما كان الطفل قادرا على الكلام والتعبير اللغوي كلما قلت سلبيته التي يظهرها للآخرين.

وإذا واجه الطفل صعوبة في تقليد الأمور التي يراك تؤديها أمامه فإنه ليس من المستغرب أن يستجيب بصورة خاطئة أو أن لا يستجيب بتاتا. وبحسب شخصية الطفل الذي يتم التعامل معه فإن المحاولات الحثيثة في جعله ينجز ما نريد منه قد تقود إلى ثورة وهياج أو إلى قلق شديد أو إلى الانطواء والانسحابية. كما أن هناك الكثير من الأطفال الذين يضايقهم تصحيح أخطائهم خلال تعلمهم مهارة ما أو نشاط جديد فهم قد يصرخون، يعضون ظاهري أيديهم، ويبدون قلقين ومنزعجين وهذا بدوره يضايق المعلم وقد يخيف الشخص غير المتمرس ويجعله متردداً في مواصلة العمل مع الطفل.

ومن الممكن تقليص المشكلة بواسطة التأكد من بساطة شرح الأمر للطفل وإذا ارتكب الطفل غلطة ما فإن خطوات تعليم المهارة يجب أن تقسم إلى أجزاء أكثر من السابق وهذا يساعد على بقاء الطفل هادئاً واثقاً من نفسه ومطمئناً. وإذا أحسست أن الطفل قادر على النجاح فعليك أن تكون حازماً وأن تبين له بأن عليه أن يحاول وذلك دون أن تفقد هدوءك معه وإن ثقّتك سوف تنقل نفسها بنفسها إلى الطفل.

إن الطفل عندما يقبل الاستجابة لمن حوله أحياناً ويرفض القيام بأي عمل في أحياناً أخرى قد لا يعني أن يكون بليداً فقد تكون إعاقته في أيام معينة أصعب من أن يستطيع السيطرة والتغلب عليها من أيام أخرى لأسباب بعيدة عن التحكم بها. فمن الممكن توفير مهمات وأنشطة مدروسة بدقة للطفل تمنحه فرصة النجاح الذي يجب أن تقبله أو إثباته بطرق يفهمها الطفل ويستطيع استيعابها. وفي ظل هذه

الظروف يكون الطفل أقل إثارة للمشاكل مادام تدريبه يتم في حدود قدراته وليس أبعد منها وإنه لمن غير المعقول تقديم نشاط للطفل التوحدي قبل وصوله إلى المرحلة التطورية النمائية التي نتوقع فيها من الطفل أن يجتاز ذلك النشاط. إن ذلك يتطلب دقة واستبصاراً وتحكماً كي يتم حسم المرحلة التي تحدد ما إذا كانت مواصلة التدريب المكثف ستساهم في عملية نجاح الطفل أو أنها ستضاعف من قلقه وإزعاجه. (32، ص 124-125)

#### سبعة عشر- التدريب على الرسم والتلوين

يعد الرسم والتلوين من الأنشطة الخلاقة التي يجب تشجيعها ولكن قد نحتاج أن نبين للأطفال كيفية استخدام أقلام الرصاص والألوان عن طريق توجيه أيديهم. وسوف يبدأ الأطفال بتلطّيح أنفسهم بالألوان واكلها حتى يصلوا إلى مستوى النضج، عندئذ يهتمون بالعلامات التي يرسمونها على الورق أكثر من تحسس المواد المستخدمة. وقد نجد الكثيرين منهم - حتى عند هذا المستوى - ليس لديهم قدر كبير من هذه المهارة فليس هناك من لديه مقدرة حقيقية في الرسم والرسم بالألوان سوى الطفل الموهوب إلا أن الطفل يتعلم الاستمتاع بمحاولة رسم الصور أو الأشكال الملونة. (22، ص 56-58)

وبعض الأطفال التوحديين لا يدركون أن الصور تمثل أشياء معينة سوى في مرحلة متأخرة من النمو. ويمكن الاستفادة من الكتب التي تحتوي على الصور الواضحة عن الأشياء المستخدمة في الحياة اليومية أما الرسوم الكارتونية والصور ذات التفاصيل الكثيرة التي تشوش الطفل فهي ليست ذات فائدة كبيرة. إن أصعب المشاكل التي تواجه التعامل مع الطفل التوحدي هي المحافظة على اهتمامه وتركيزه خلال النشاط فبالنسبة للطفل الطبيعي فإن ممارسته للعب تكون سلسلة وعادية كأفضل ما يكسب لان إدراكه للعالم من حوله يكون دوماً متقدماً خطوة أو أكثر من نموه الجسماني وهو دائم الترقب والتطلع للأمور المستقبلية أو للخطوات التالية.

أما الطفل التوحدي فهو بعيد عن ذلك التقدم بسبب افتقاره إلى فهم واستيعاب معنى الحياة ومتطلباتها وهو يظل بحاجة إلى المراقبة المستمرة وإلى التشجيع المتواصل لمنعه من التراجع إلى عاداته القديمة المترافقة مع إدراك وفهم بسيط وبدائي لما حوله. (55، ص 144-146)

ثمانية عشر- التدريب على الاهتمام بالنمو الجنسي  
لا يتأخر سن البلوغ في العادة عند الأطفال التوحدين على الرغم من أنهم غالباً ما يبدون أصغر من عمرهم الفعلي. ويميل اهتمامهم بالجنس إلى الظهور بصورة ناقصة وغير ناضجة فبعض الأطفال ينمو لديهم فضول متعلق بأجسادهم وبأجساد غيرهم وهم يبادرون بسذاجة إلى خلع ملابس الأطفال الآخرين ولكون هذا الأمر غير مستحب ولا يجب الاقدام عليه فيفترض أن يتعلمها الأطفال التوحدين.  
وبالنسبة للفتيات فإن عملية الحيض عادة ما تبدأ لديهن خلال نفس الوقت الزمني الذي تبدأ فيه عند الفتيات الطبيعيات ويجب اتباع نظام روتيني مواظب خاص بعملية تغيير الفوط الصحية حتى تتمكن الفتاة من الاعتماد على نفسها بما يتعلق بهذا الأمر.

وربما يشعر بعض الآباء بالقلق والانزعاج على ابنتهم التوحدية لكونها ودودة أكثر مما يجب على الغرباء ولأنها سهلة الانقياد ولكن عادة ما يكون من السهل جداً مراقبة الطفلة واتصالاتها مع الآخرين (32، ص 160-161)

## الفصل السادس

### الأساليب العلاجية المتبعة في علاج أطفال التوحد

- 1- التحليل النفسي
- 2- العلاج السلوكي
- 3- طريقة تحليل السلوك التطبيقي
- 4- العلاج التعليمي
- طريقة البرنامج التعليمي الفردي
- طريقة TEACCH
- طريقة فاست ورد
- الطريقة الثابتة
- 5- العلاج الطبي بالعقاقير
- 6- التدريب على التكامل السمعي
- 7- التواصل الميسر
- 8- العلاج بالتكامل الحسي
- 9.العلاج بالموسيقى
- 10- تطوير علاقات الصداقة ومهارات التواصل
- 11- العلاج بالحمية الغذائية

## الفصل السادس

### الأساليب العلاجية المتبعة في علاج أطفال التوحد

هناك أساليب علاجية عديدة تستخدم في معالجة الأطفال التوحديين ويجب التأكد من أنه ليست هناك طريقة علاج واحدة يمكن أن تنجح مع كل الأشخاص المصابين بالتوحد كما أنه يمكن استخدام أجزاء من طرق علاج مختلفة لعلاج الطفل الواحد وهي ما يأتي:

#### التحليل النفسي

كان استخدام جلسات التحليل النفسي أحد الأساليب العلاجية السائدة حتى السبعينات من هذا القرن. وكان أحد الأهداف الأساسية للتحليل النفسي هو إقامة علاقة ودية مع نموذج يمثل الأم المتساهلة المحبة وهي علاقة تنطلق من افتراض مؤداه أن الطفل التوحدي لم تستطع تزويده بها، غير أن هنالك تحفظ على هذا الافتراض. هو أن هذه العلاقة تحتاج إلى سنوات عدة حتى تتطور خلال عملية التحليل النفسي. وعلى أية حال هناك من يرى أن العلاج باستخدام التحليل النفسي يشتمل على مرحلتين: الأولى: يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم وتقديم الإشباع وتجنب الإحباط مع التفهم والثبات الانفعالي من قبل المعالج.

الثانية: يركز المعالج النفسي على تطوير المهارات الاجتماعية كما تتضمن هذه المرحلة التدريب على تأجيل وإرجاء الإشباع والإرضاء.

ومما يذكر أن معظم برامج المعالجين التحليليين مع الأطفال التوحديين كانت تأخذ شكل جلسات للطفل المضطرب الذي يجب أن يقيم في المستشفى وتقديم بيئة بناءة وصحية من الناحية العقلية (20، ص 91-92)

#### 2- العلاج السلوكي

اقترح بعض الباحثين والمهتمين بهذا الاضطراب استخدام الأساليب العلاجية السلوكية (كطرائق لتعديل السلوك) في علاج إعاقة التوحد سواء تم ذلك في البيت وبواسطة الآباء أو في فصول دراسية خاصة لعدم استطاعة الأطفال التوحديين البقاء في الفصول العادية بسبب سلوكهم الفوضوي وقصورهم في مجالات السلوك الذهني والاجتماعي الأخرى هذا فضلاً عن إقدام بعضهم على إيذاء نفسه بشكل ضار مثل ضرب رؤوسهم في الحائط أو عض أيديهم بشكل قاس مع عدم استجابتهم للبيئة المحيطة.

يمكن تقديم برامج تعديل السلوك لأطفال التوحد للأسباب الآتية:

1- أنها تقدم المنهج التطبيقي للبحوث التي تركز على الحاجات التربوية لأطفال التوحد.

2- تعتمد على أساسيات التعلم والتي يمكن تعلمها بشكل سهل من قبل غير المهنيين.

3- يمكن تعليم أطفال التوحد نماذج من السلوك التكيفي وبوقت قصير. ومن

السلوكيات التي يمكن تعليمها لأطفال التوحد هي:

- مهارات تعلم اللغة والكلام

- السلوك الاجتماعي الملائم

- مهارات متنوعة من العناية الذاتية

- اللعب بالألعاب الملائمة

- المزاجية والقراءة

- المهارات المعقدة غير اللفظية من خلال التقليد العام (43، ص552)

وتقوم فكرة تعديل السلوك على مكافأة (إثابة) السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة تماماً وذلك في محاولة للسيطرة على السلوك الفوضوي لدى الطفل.

وترجع أسباب اختيار العلاج السلوكي للتخفيف من حدة السلوك التوحدي أو

التخلص منها إلى عدة أسباب وهي:



1 - أنه أسلوب علاجي مبني على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس من غير المتخصصين المهنيين وان يطبقوها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتاً طويلاً.

2 - أنه أسلوب يمكن قياس تأثيره بشكل عملي واضح دون عناء كبير أو تأثر بالعوامل الشخصية التي غالباً ما تتدخل مع نتائج القياس. وأنه لا يعير اهتماماً لحدوث الاضطراب وإنما يهتم بالظاهرة ذاتها دون تعرض لاختلافات العلماء حول أصلها ونشأتها.

3 - إنه أسلوب يضمن نظام ثابت لإثابة ومكافأة السلوك الذي يهدف إلى تكوين وحدات استجابية صغيرة متتالية ومتتابعة تدريجياً عن طريق استخدام معززات قوية.

4 - أنه ثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك بشرط مقابلة جميع متطلباته وتوفير الدقة في التطبيق.

وهناك من ناحية ثانية عدة خطوات يتعين الاهتمام بها وذلك لضمان نجاح برنامج العلاج أو التدريب أو التعليم وهذه الخطوات يمكن الإشارة إليها على النحو الآتي:

#### أولاً: تحديد الهدف

إذ لا بد من العمل على اختيار السلوك المرغوب في تكوينه بشكل محدد وواضح مثل الرغبة في تعليم الطفل الابتسام لغيره أو مشاركة الآخرين في اللعب أو نطق كلمة معينة أو القيام بسلوك حركي معين.

أما الأهداف العامة مثل التعاون أو النظافة أو السلوك الاجتماعي بشكل المطلق فأنها تشكل مجالات واسعة يصعب قياسها ما لم يتم تحديدها في شكل وحدات سلوكية لا يمكن الاختلاف في فهمها أو تطبيقها.

#### ثانياً: سهولة التعليمات ومناسبتها للطفل

بعد أن يعمل المعالج السلوكي أو المعلم السلوكي أو المعلم أو المدرب أو ولي الأمر على جذب انتباه الطفل أولاً فإن عليه (أو على أي واحد منهم) استخدام

تعليمات سهلة يفهمها الطفل وذلك في اللحظة المناسبة مع عدم توجيه الحديث إليه في حالة عدم انتباهه ويتم توجيه التعليمات بشكل سهل ولايحتمل ازدواج المعنى. كما يجب أن لا يكون مطولاً بحيث يؤدي إلى صعوبة المتابعة. والأمثلة التالية تعطينا مثالا لما يجب أن يكون: إرفع يديك، إمسك القلم، أنظر للأعلى، لمس اللون الأحمر... الخ.

### ثالثاً: حث الطفل على الاستجابة:

عن طريق الملائمة بين المطلوب تأديته وبين خبرات الطفل الحاضرة إذ قد لا يستجيب الطفل أحياناً لأن الإجابة ليست حاضرة لديه.

### رابعاً: مراعاة أن تتم عملية تشكيل السلوك:

عن طريق تقسيم الهدف إلى وحدات صغيرة متتالية مع استمرار إثابة ومكافأة الخطوات الصغيرة جميعها إلى أن يتم تحقيق الهدف.

فإذا كان الهدف هو حث الطفل على نطق كلمة "باب" مثلاً وإن الطفل قام بنطق الحرف "ب" في المرة الأولى ثم نطق "با" في المرة الثانية فانه تتم مكافأة الخطوتين السابقتين كل في حينها. أما إذا اتبع الطفل الخطوتين السابقتين بنطق المقطع "بي" فلا تتم مكافأة الخطوة الأخيرة.

### خامساً: نوعية المكافأة

ويلاحظ أنه من الضروري أن تكون المكافأة ذات تأثير على الطفل فإذا نجح الطفل في نطق كلمة (باب) كما هو مطلوب في الخطوة السابقة فلا بد من مكافأة الطفل على ذلك. وليس من الضروري أن تكون المكافأة مادية في شكل أطعمة أو حلوى أو مشروبات كما يحدث في بعض البرامج وإنما بالإمكان تقديم مكافآت معنوية مثل تقبيل الطفل أو ضمه أو احتضانه حيث تتجح المثيرات العضوية المتمثلة في التواصل الجسمي والمثيرات الانفعالية مثل إبداء السرور بالطفل وإشعاره بالحب والقرب منه في حث الطفل على تكرار السلوك المرغوب بنفس القوة التي تحدثها المثيرات العادية. (20، ص 92-94) (61، ص 1-3).

### 3- طريقة تحليل السلوك التطبيقي Applied behavior analysis

عرفت الطريقة بأسماء مختلفة منها التدخل السلوكي، التحليل السلوكي وغيرها. وترجع هذه الطريقة إلى Ivor Iovaas وهو أستاذ الطب النفسي في جامعة لوس انجلوس (كاليفورنيا) والذي يدير مركزاً متخصصاً لدراسة وعلاج التوحد والذي استخدم الطريقة بنجاح مع أطفال التوحد. وتعد طريقة التحليل السلوكي من الطرق الواسعة الانتشار التي اتبعت مع أطفال التوحد منذ عام 1967 مستندة على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية للعالم سكونر في عملية التعلم التي وجدت عام 1938 ولكن الطريقة أصبحت أكثر انتشاراً عندما تمكنت الباحثة Catherine maurice بعد طباعة كتابها (دعني أسمع صوته) من معالجة طفلين من أطفال التوحد. والبرنامج عبارة عن دروس تعليمية مجزأة إلى عدة عناصر ويمكن تعليمها من خلال إعادة المحاولة مع الطفل عند وجود المثير مثل (إعمل هذا، المس ذلك، انظر لي... الخ) ويمكن مكافأة الاستجابة الصحيحة من خلال المعززات الإيجابية. أما الاستجابة غير الصحيحة فيمكن إهمالها وتشجيع الطفل على الاستجابة الصحيحة ثم مكافأته. ويمكن معاملة السلوكيات غير المرغوبة بطريقة أخرى وهي:

- 1 - بإمكان مكافأة الطفل عند الانتهاء من أي عمل كانت استجابته مرغوبة.
  - 2 - وعند تعلم الطفل الدرس بإمكان زيادة التعزيزات الأولية مثل تقديم الطعام ليحل محل التعزيز الاجتماعي مثل المدح، المعانقة... الخ
  - 3 - في حالة تعلم الطفل المهارة فإنه بالإمكان تعميمها وبذلك يصبح التعزيز ذاتياً.
  - 4 - وفي حالة ارتكاب الطفل السلوك السيئ يتم عقابه بأسلوب (كقول قف، أو عدم إعطائه شيئاً يحبه). من المهارات البسيطة التي يمكن تعليمها هو تهيئة مائدة الطعام، التقليد، الانتباه وغيرها من القضايا التي بالإمكان تعليمها كما يمكن تعليم المهارات المعقدة مثل اللغة والتقليد ومهارات اللعب والتفاعل الاجتماعي وغيرها.
- الطفل التوحدي بحاجة إلى الدروس الفردية التي ينبغي أن تتزامن مع الاحتياجات الخاصة للطفل ومن المفضل وضع خطة تربوية فردية. إن تطبيق البرنامج يستغرق بما لا يقل عن (40) ساعة اسبوعياً وبما لا يقل عن سنتين أو أكثر. ويتم التعليم من قبل

العائلة والمهنيين والمتطوعين والمرشدين. والتعليم عادة يبدأ في البيت ثم المدرسة والمجتمع وهذه المؤسسات تساعد الطفل على التعميم. أن البرنامج يعد من البرامج المهمة للطفل وهو غير مؤذ ويمكن تعليم الطفل السلوك المقبول والمهارات الأكاديمية ومهارات تعليم الذات وغيرها. إن السلوك غير المرغوب به لا يمكن تعزيزه أو منح الجائزة عليه لأن الطفل سوف يفقد الاهتمام به وينسأه. وأشارت البحوث والدراسات إلى أن 40% - 50% من الأطفال تحسن سلوكهم عندما بدأوا بالبرنامج عندما كانت أعمارهم تتراوح ما بين (5-2) سنوات بينما أشارت بحوث أخرى بأن بعض الأطفال تحسن سلوكهم بوقت متأخر وبعمر تراوح ما بين (7-8) سنوات. (42، ص4-1)

#### 4 - العلاج التعليمي

وهو بدون أي مبالغة الطريق والأمل الوحيد أمام أطفال التوحد حتى الآن وخاصة كنتيجة للاهتمام والتركيز في دوائر البحث العلمي لتحسين إعدادة وتدريبه وتنمية قدراته ومهاراته في مجال التواصل اللغوي وغير اللفظي والنمو الاجتماعي والانفعالي ومعالجة السلوكيات النمطية والشاذة والعدوانية والتدريب على رعاية الذات والتدريب النفسحركي والمهني حتى حقق آلاف أطفال التوحد نجاحاً كبيراً في تحقيق قدر مناسب من الحياة الاستقلالية وحيث بدأت برامج التدخل العلاجي التعليمي مبكراً في حياة الطفل وبالطرائق الآتية:

##### أ- طريقة البرنامج التعليمي الفردي Individual educational program IEP

ويعرف على أنه برنامج تعليمي خاص مبني إعدادة على افتراض أن لكل طفل توحدي احتياجاته التعليمية الخاصة به ومستويات نمو متباينة لقدراته المختلفة أو بالأحرى أن له صورة أو صفحة بيانية profile خاصة تحدد مشكلاته واحتياجاته والعمر العقلي لمستويات نمو كل قدرة من قدراته بالنسبة لعمره الزمني. هذا البروفيل يعد بناءً على قياس وتقييم دقيق لتلك القدرات يقوم بإجرائه فريق من الاختصاصيين النفسيين والتربويين ليكون أساساً لتخطيط برنامج التعليم الفردي للطفل.

والفكرة في التربية الخاصة كما نعلم هي أن نهيء للطفل التوحيدي البيئة التعليمية الخاصة به والتي تسمح بتعليمه بسرعة أقل من سرعة تعلم الطفل العادي مع التركيز على أنشطة وموضوعات تعليمية وطرق تدريس وتكنولوجيا خاصة به ليتمكن من تعويض القصور الذي تفرضه عليه إعاقة التوحد وعلى نمو قدراته ويعتمد اختيار الفصل المناسب لمستواه وعلى درجة تخلفه في كل قدرة من هذه القدرات عن الطفل العادي عندما يلتحق بالمدرسة أو المركز التعليمي وعما إذا كان يعاني من توحّد فقط أو من إعاقات أخرى مصاحبة للتوحد وتتطلب أساليب تعليمية وبرامج وأنشطة خاصة فضلاً عن تلك التي تتطلبها إعاقة التوحد.

كذلك لا بد أن يتضمن برنامج التقييم حصراً توصيفاً دقيقاً للسلوكيات النمطية التي يندمج في القيام بها الطفل التوحيدي بشكل متكرر يستنفذ جزءاً كبيراً من وقته وتركيزه وكذلك تحديداً للسلوكيات الشاذة والعدوانية التي تسبب إيذاءً له أو لمخالطيه . فالحصص والتقييم لهذه السلوكيات تؤدي إلى تضمين البرنامج التعليمي جانباً من وسائل وطرق علاج تلك السلوكيات التي لو أهملت تحول دون فاعلية البرنامج التعليمي وتحقيق أهدافه (26، ص7)

#### ب- طريقة TEACCH:

وهو اختصار لـ Treatment and education of autistic and related communication handicapped children وتمتاز هذه الطريقة بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل عن طريق هذا البرنامج وأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد مابين (5-7) أطفال مقابل معلمة واحدة ومساعدة للمعلمة. ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل. (31، ص3-4). ومن مزايا هذا البرنامج أنه ينظر إلى الطفل التوحيدي كل على انفراد ويقوم بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته الاجتماعية - العقلية - العضلية - اللغوية وذلك باستعمال اختبارات مدروسة.

إن هذا البرنامج يدخل عالم الطفل التوحيدي ويستغل نقاط القوة فيه مثل اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة وحبه للروتين ويهيء البرنامج الطفل للمستقبل ويدربه بالاعتماد على نفسه وإيجاد وظيفة مهنية له. ومن المهم أن يعرف الوالدان:

-كيف يفكر الطفل التوحيدي وما هو عالمه

-ماهي وسيلة التواصل المناسبة للطفل

-كيفية تقوية التواصل الاجتماعي

-كيفية تهيئة المنزل والبيئة

-كيف نعلم الطفل المشاعر الإنسانية (8، ص5)

ج. طريقة فاست فورورد Fast forward وهي عبارة عن برنامج اليكتروني يعمل بالحاسوب ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. وتم تصميم برنامج الحاسوب بناء على البحوث العلمية التي قامت بها عالمة علاج اللغة Paula Tallal على مدى ثلاثين سنة تقريبا وبينت أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج قد اكتسبوا مايعادل سنتين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة.

وتقوم فكرة البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمتع للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية. ولم تجر حتى الان بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع الأطفال التوحيدين (31، ص54)

#### ولكن كيف يمكن استثارة الدافعية لأطفال التوحد ؟

تعد الدافعية هي المفتاح الرئيس لتعليم أطفال التوحد الاستجابة الملائمة للمواقف الاجتماعية والبيئية المختلفة. وتنشأ الدافعية بشكل مبكر لدى الأطفال ولكن معاناة الأطفال من الفشل المتكرر يؤدي إلى ضعف الدافعية والقصور في أداء الواجبات والانسحاب الاجتماعي. كما أن الفشل يقود أطفال التوحد إلى السلوك العدواني تجاه أنفسهم والآخرين فضلاً عن الصعوبة في تعليم السلوك المطلوب وذلك لان هؤلاء الأطفال بحاجة إلى الدافعية للاستجابة وتقويم السلوك.

ولكن كيف يمكن أن نستثير دوافع أطفال التوحد؟ هناك عدة عوامل تساعد على استثارة الدافعية لأطفال التوحد وهي: التعزيز، التحفيز، والواجبات المختلفة. ووجد العالمان Kogel & Dunlap 1988 أنه يمكن مواصلة التعزيزات المختلفة التي تؤدي إلى تحسين الاستجابات اللفظية. كما أن الدوافع الأخرى تزداد عندما تكون نوعية المثيرات عالية ومرغوبة إلى حد كبير ويتم اختيارها من الطفل نفسه وليس من الوالدين أو المشخصين. ويمكن للطفل أن يتعلم أسرع عندما يقدم له المعلم المهمات الجديدة سوية مع تلك المهمات التي أتقنها الطفل سابقا ويمكن الوصول إلى الهدف بسرعة (64، ص2).

### وكيف يمكن أن نضع خطة تنظيمية ثابتة لتعليم أطفال التوحد ؟

تعد الخطة التنظيمية الثابتة لتعليم أطفال التوحد من الأمور الحيوية عند التدريس ويمكن تعزيز الأنشطة بخطة تنظيمية ثابتة تعتمد على:

-تنظيم المواد المطلوبة للدرس.

-وجود تعليمات واضحة.

-وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل في الوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل بالطفل من درجة إلى أخرى (من السهولة حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة).

كما يتم تعزيز الخطة التنظيمية باستخدام اعمال روتينية وأدوات مرئية مساعدة لا تعتمد على اللغة فالروتينيات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث مما يساعد على زيادة التحكم في النفس والاعتماد عليها.

فالتسلسل المعتاد للأحداث يوفر الانتظام وسهولة التوقع بالأحداث ويساعد في إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور كما يوفر الاستقرار والبساطة ويجعل الفرد ينتظر الأمور ويتوقعها الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

### وهناك ثلاثة أنواع من الروتينات هي:

- الروتينات المكانية: التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي يستخدم كجدول يومي للأنشطة .
- الروتينات الزمانية التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح.
- الروتينات الإرشادية التي توضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

وتعمل الأدوات المرئية المساعدة على اضافة بنية ثابتة للدرس حيث أنها ثابتة زمانياً ومكانياً ويمكنه أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور. وعادة مانفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، ولكن توضح الدكتورة Keel على أن هذا الافتراض غير صحيح فالأدوات المرئية المساعدة:

- 1 - تساعد الطفل في التركيز على المعلومات.
  - 2 - تعمل على تسهيل التنظيم وخطة الدرس.
  - 3 - توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة.
  - 4 - تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار.
  - 5 - تقلل من الاعتماد على الكبار.
  - 6 - تساعد الطفل في الاستقلال والاعتماد على النفس.
- كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألعاب وحروف الهجاء والطباعة والكتابة وقراءة الكتب واستخدام الكومبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

### وعند تدريس التفاعل الاجتماعي فيجب استخدام:

- سلسلة متوقعة من المواقف.
- مجموعة معدة مسبقاً من المحادثات الشفوية المنتظمة.



- رسائل شفوية تتمشى مع النشاط الحالي.
- الاستخدام الانى للكلام والأدوات المرئية المساعدة.
- الوقفة كإستراتيجية من إستراتيجيات التعلم، أي التوقف بين فترة وأخرى.
- المبالغة في اظهار العواطف (53، ص1-3).

## 5 - العلاج الطبي بالعقاقير

رغم مضي أكثر من (60) عاما على اكتشاف أو التعرف على إعاقة التوحد أُجري خلالها مئات الالاف من البحوث الميدانية الطبية العصبية والنفسية فإن الإنسان لم يصل حتى الآن إلى علاج طبي شافي للتوحد لسبب بسيط هو أننا حتى الان لا نعلم بالضبط العوامل المسببة له ونحن على يقين أن السبب يكمن في تلف أو قصور عضوي أو وظيفي في المخ وأن مايسبب هذا التلف أو القصور عوامل متعددة بعضها وراثي جيني والبعض الآخر مكتسب. ولكن ما هي تلك العوامل بالضبط وكيف تؤدي إلى هذا الخلل أو القصور؟ وما هي العلاقة بين كل هذا والأعراض المتعددة للتوحد ؟ فهذه جميعاً أسرار يلفها الغموض والأمل كبير في الكشف عنها. ومع هذا فقد ظهرت عدة عقاقير طبية أُشيع عنها أنها شافية لحالات التوحد أثبتت أنه لم يظهر حتى الآن أي عقار طبي شافي بمعنى الكلمة وان بعضها قد تخفف بعض الأعراض مثل (غياب القدرة على الانتباه والتركيز أو النشاط الحركي الزائد..... الخ) بل إن بعضها قد تكون له مضاعفات ضارة.

وعلى سبيل المثال شاع في الدوائر الطبية سحر هرمون السكرتين الذي يفرزه الجهاز الهضمي في عملية الهضم واستخدم الدواء المصنع منه بإقبال مذهل رغم تكلفته العالية. ولكن هل ينصح باستخدام السكرتين ؟ في الحقيقة ليس هناك إجابة قاطعة بنعم أو لا ، لأنه في النهاية لا أحد يشعر بمعاناة آباء الأطفال التوحديين مثلما يشعرون هم بها ، وهناك رأيان حول استخدام السكرتين لعلاج التوحد. هناك الرأي المبني على أساس أقوال بعض الآباء الأمريكيان الذين استخدموه ووجدوا تحسناً ملحوظاً في سلوك أطفالهم ، ويشجع عدد قليل من الباحثين في مجال التوحد على استخدام مثل هذا العلاج. وهناك آراء بعض العلماء الذين يشككون في

فاعلية هذا الهرمون ولعل آخر دراسة حول هذا كانت تلك التي نشرت في مجلة Medical new England والتي لم تجد أثراً إيجابياً للسكرتين، بل هناك بعض العلماء الذين يحذرون من استخدامه واحتمال ظهور مضاعفات أو أعراض جانبية له وخاصة وأنه لم تجر عليه البحوث الميدانية على الحيوانات أولاً ثم على الإنسان التي تحتم قوانين مراقبة انتاج العقاقير الأمريكية إجرائها قبل أن يصرح باستخدامه. إن الجدل مازال مستمرا خاصة مع وجود روايات من قبل بعض الآباء حول تحسن سلوك أبنائهم فضلاً عن وجود بعض الدراسات التي تؤيد استخدام السكرتين لكنها لم تنشر بعد في المجلات العلمية المعروفة. (31، ص 7-6). (27، ص 5-4).

كما أثبتت الدراسات أن فيتامين B6 يعد علاجاً فعالاً لأعراض التوحد الطفولي. بدأ البحث باستخدام فيتامين B6 مع أطفال التوحد في عام 1966 من قبل طبيبي الأعصاب البريطانيين Heely & Roberts عندما استخدموا الفيتامين في معالجة (19) طفلاً توحدياً ووجدوا بعد إعطاء الأطفال (30) ملغم من فيتامين B6 أن (11) طفلاً قد تحسنوا. واستخدم الباحث الألماني Banish في عام 1968 نفس الفيتامين في معالجة (16) طفلاً توحدياً ووجد أن (12) طفلاً تحسن سلوكهم بعد إعطاء الأطفال جرعات عالية من الفيتامين وان ثلاثة أطفال بدأت عليهم مظاهر التحسن الكلامي وأجرى الطبيب الألماني دراسة واسعة النطاق على (200) طفل توحدي وتم اعطائهم جرعات كبيرة من فيتامين B6 و niacinamide & Patothenic acid وفيتامين C وتم عمل قرص أعد وصمم لهذا الغرض وخضع الأطفال تحت إشراف طبيب مختص وبعد مرور أربعة أشهر وجد أن فيتامين B6 كان أفضل الفيتامينات والذي أحدث تحسناً رائعاً في 30% - 40% من الأطفال. وبعد مرور سنتين من البحث التجريبي على استخدام الفيتامينات على أطفال التوحد وبشكل مركز لفيتامين B6 و المغنيسيوم كان هناك تحسناً كبيراً واضحاً لسلوك الأطفال ولوحظ انخفاض السلوك المتمركز على الذات وتحسن التواصل العيني وبدا الاهتمام واضحاً بالعالم المحيط بالطفل كما انخفضت نوبات الغضب وكان الأطفال أكثر قدرة على الكلام وأصبحوا أكثر اقتراباً من الأطفال الطبيعيين إلا أنهم لم يشفوا تماماً. أما

Lelord فقد لخص نتائجه التي أجريت على (91) طفلاً مصاباً بالتوحد الطفولي بان 14% اظهروا تحسناً كاملاً و34% أظهر عليهم التحسن و42% لم يظهروا أي تحسن و11% زادوا إستياءً ولوحظ أنه ليس هناك اية تأثيرات جانبية على استخدام الفيتامينات.(39، ص3-1).

واستخدمت المضادات الحيوية كأسلوب لعلاج أطفال التوحد فقد أجريت الدكتورة Mehl madrena في نيويورك دراسة على أربعة أطفال من القوقاز الذين كانوا يعانون من الإسهال الشديد في عمر (18) شهراً وبعد إعطائهم كورساً من المضادات الحيوية Vancocycin ولمدة عشرة أيام لوحظ اختفاء الدم والقيح من الاسهال. واستخدم مع الأطفال برنامج متكامل من التربية الخاصة والعلاج الكلامي ولعب الأدوار فضلاً عن الحماية الخاصة واستخدام الفيتامينات ولمدة (24) اسبوعاً فوجد أن هناك تحسناً واضحاً في سلوك الأطفال فأصبح الأطفال هادئون وازداد محصولهم اللغوي فضلاً عن النجاح في تدريبهم على استخدام التواليت. كما كان هناك تطوراً في مستوى إدراك الطفل وفهمه للبيئة المحيطة به والمثابرة في أداء الأنشطة وانخفاض السلوك التكراري الذاتي (59، ص4-1).

واستخدمت بعض العقاقير للتقليل من الأعراض السلوكية المضطربة مثل فرط الحركة والآلية الحركية والانسحاب والتلملم وسرعة الاستثارة وتقلب الوجدان من أهمها (الهالوبيريدول) وعقار (Fenfluramine) الذي يقلل معدل السيروتونين بالدم وهو فعال في قليل من أطفال التوحد. وعقار Naltrethane Trexan المضاد للأفيونات وهو يجرب حالياً في إقفال الأفيونات الداخلية لتقليل التوحد. ويستخدم الليثيوم في تقليل العدوان وإيذاء النفس. (4، ص12)

6- التدريب على التكامل السمعي (Auditory Integration Training (AIT) وتقوم آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين بالتوحد مصابين بحساسية في السمع فهم إما (مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية). ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص السمع أولاً ثم يتم وضع سماعات على آذان الأشخاص التوحديين

بحيث يستمتعون للموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) والتي تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة أو زيادة الحساسية في حالة نقصها. (31، ص4)

وهذا البرنامج يمكن تطبيقه مرتين في اليوم وبمعدل نصف ساعة ولمدة عشرة أيام متواصلة. أن هذا البرنامج غير مؤذ وأنه ليس من الواضح فيما إذا كان الإصغاء إلى الأصوات العشوائية هو أفضل من الإصغاء إلى الموسيقى وليس هناك إثباتات علمية بأن العلاج كان ذات فائدة للطفل.

#### 7- التواصل الميسر Facilitated Communication

تشير العاملة روز ماري كروسلي من استراليا إلى استراتيجية محددة في تعليم حالات التوحد الشديد. وتعتمد طريقة التواصل الميسر على وجود شخص مساعد يساعد الطفل التوحدي عن طريق وضع اليد على اليد ويقوم الشخص التوحدي بالطباعة على الآلة الكاتبة أو الجهاز الخاص بالتواصل الصوتي وبمساعدة الشخص الآخر.

وقد حظيت هذه الطريقة على اهتمام إعلامي مباشر، وتناولتها كثير من وسائل الاعلام الأمريكية . ولكن النقد الموجه إلى هذه الطريقة من أن الشخص المعالج قد يتدخل أكثر من اللازم ويقوم باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه وشعوره هو وليس الطفل التوحدي .

وما يزال هناك جدل حول هذه الطريقة ومدى صحتها ومع هذا فمن الثابت أن هذا النوع من التدريب ناجح ولا يمكن تجاهله لأن حاسة اللمس حاسة قوية يمكن الاعتماد عليها في توصيل الرسالة للآخرين (31، ص4) (64، ص30)

#### 8 - العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy

وهو مأخوذ من علم آخر هو العلاج المهني، ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم وبالتالي فإن أي خلل في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس (مثل حواس الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، التذوق) قد يؤدي إلى أعراض توحدية. ويقوم العلاج على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها. ولكن في الحقيقة ليس كل الأطفال

التوحيدين يظهرون اعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي، كما أنه ليس هناك علاقة واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال التوحيدين حيث يجب مراعاة ذلك أثناء وضع برنامج العلاج الخاص بكل طفل. إن هذا البرنامج يتضمن التنفس العميق للطفل، المساج، اللمس برفق، واستخدام اللمس التي تعين الطفل على الاستجابات التكيفية فضلاً عن تدريب دماغ الطفل لتكامل المدخلات لمختلف الأحاسيس. لقد جرب هذا البرنامج على (10) أطفال وتم إعطاؤهم (15) دقيقة من العمليات المساجية قبل النوم وقرأ على (10) أطفال آخرين القصص قبل النوم وبعد مرور شهر على هذا البرنامج وجد تحسناً واضحاً في مستوى أنشطة الطفل وانخفاض صعوبات النوم وهناك تحسناً واضحاً في السلوك الاجتماعي.

ورغم أن العلاج بالتكامل الحسي يعتبر أكثر علمية من التدريب السمعي والتواصل الميسر حيث يمكن بالتأكيد الاستفادة من بعض الطرق المستخدمة فيه. (41، ص5)

#### 9- العلاج بالموسيقى Music therapy

درست التأثيرات العملية والعلاجية للموسيقى على أطفال التوحد. فوجد أن للموسيقى تأثيراً كبيراً على انخفاض النشاط الزائد عند الأطفال وانخفاض مستوى القلق وأنها أفضل بكثير من استخدام الكلام إذ أنها تساعد الطفل على تذكره للأغاني كما أن هذا البرنامج يعد بسيطاً وسهلاً في تدريب الطفل عليه وليس له أية تأثيرات جانبية.

#### 10- تطوير علاقات الصداقة ومهارات التواصل

أكد الدكتور Tony Attwood على ضرورة تطوير علاقات الصداقة بين أطفال التوحد أنفسهم ومع الأطفال الآخرين. وخاصة عند الأطفال الذين يعانون من متلازمة اسبرغور. وأشار إلى أن أطفال التوحد لديهم مشكلة في قراءة تعابير الوجوه ويمكن أن يكون المدخل لذلك هو زيادة مستوى التفاعل مع المثيرات الخارجية وإقامة علاقات ودية مع الآخرين والقيام بالمبادرات الشخصية وتشجيع مهارات

الصداقة لديهم. كما يمكن للكبار أن يكتسبوا مهارات الصداقة عن طريق الألعاب والأنشطة وكذلك عن طريق اللغة والتحدث مع الآخرين وطلب المساعدة عند الحاجة ومتابعة الألعاب والاختباء والبحث عن الأشياء ولا بد أن تقابل كل خطوة إيجابية يقوم بها الطفل التوحد بالتعزيز والإطراء المناسب. ولا بد من تعليم أطفال التوحد قبول الاقتراحات والحد من الاختلاف مع الآخرين والتدريب على المهارات الخاصة في فهم مشاعر الآخرين والتواصل البصري معهم (56، ص 26)

فقد أشارت إحدى الدراسات العلمية إلى أن المعلمين والأصدقاء بإمكانهم التدخل ومساعدة أطفال التوحد في تعديل السلوك الاجتماعي. وقد قام الدكتور Goldstein وطلبتة عام 1992 بتعليم أطفال التوحد ما قبل المدرسة بعض المعلومات فضلاً عن مساعدتهم في تعديل السلوك وزيادة مستوى التفاعل الاجتماعي. فقد تمكن الطفل (جيني) من نمذجة سلوك الأصدقاء من خلال تسجيله في منتدى للأطفال والذي يقدم الأنشطة والألعاب ومشاهدة الفيديو والبرامج المختلفة للأطفال فضلاً عن القيام ببعض الأنشطة أثناء فترة الغداء. وقد أعطيت الفرصة لثلاثة من الأطفال الطبيعيين من اللعب مع الطفل (جيني) ومساعدته وإجراء المقابلات واللقاءات معه. وبعد ذلك يتم مناقشة الجوانب السلبية والإيجابية مع المعلم المختص. وأوضح هؤلاء الأطفال بأن صداقتهم مع الطفل (جيني) كانت ضرورية وكل طفل

#### 11- العلاج بالحمية الغذائية

إن الدور الذي يلعبه الغذاء والحساسية في حياة الطفل الذي يعاني من الانفصال التوحد دور بالغ الأهمية ومع ذلك فإن هذا الدور ليس مفهوماً تماماً على الصعيد العلاجي. وما يعانيه ذلك هو أن على الآباء الذين يريدون محاولة معالجة التوحد بالحمية الغذائية أن يقرأوا قراءةً واسعة حول هذا الموضوع.

وقد كانت Mary callahan أول من أشارت إلى العلاقة بين الحساسية المخية والتوحد الطفولي. وأشارت هذه الكاتبة إلى أن ابنها الذي يعاني من التوحد الطفولي قد تحسن بشكل ملحوظ عندما توقفت عن إعطائه الحليب البقري، والمقصود بالحساسية المخية هو التأثير السلبي على الدماغ الذي يحدث بفعل

الحساسية للغذاء. فالحساسية وعدم التحمل للغذاء تؤدي إلى انتفاخ انسجة الدماغ والالتهابات مما يؤدي إلى اضطراب في التعلم والسلوك.

وبالرغم من أن أي غذاء قد يؤدي إلى ردود فعل تحسسية فإن المواد الغذائية المرتبطة بالاضطرابات السلوكية أكثر من غيرها هي: السكر، والطحين، والحليب، والقمح، والشكولاته، والدجاج، والطماطة، وبعض الفواكه. والمفتاح للمعالجة الناجحة هو معرفة المواد الغذائية المسببة للحساسية وغالبا ماتكون عدة مواد مسؤولة عن ذلك وفضلا عن المواد الغذائية هناك عدة مواد أخرى ترتبط بالاضطرابات السلوكية منها المواد الاصطناعية المضافة للطعام، والمواد الكيماوية والعطور والرصاص والألمنيوم. وأفضل نصيحة يمكن تقديمها هنا هي محاولة الحد وإلى أقصى درجة ممكنة من المواد الغذائية غير الطبيعية. (13، ص169)

إذن ما هي أفضل طريقة للعلاج ؟

بسبب طبيعة التوحد، الذي تختلف أعراضه وتخف وتحد من طفل لآخر، ونظراً للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر، فإنه ليست هناك طريقة معينة بذاتها تصلح للتخفيف من أعراض التوحد في كل الحالات. وقد أظهرت البحوث والدراسات أن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البنى الثابتة والمتوقعة (مثل الأعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل)، والتعليم المصمم بناء على الاحتياجات الفردية لكل طفل، وبرامج العلاج السلوكي، والبرنامج التي تشمل علاج اللغة، وتنمية المهارات الاجتماعية، والتغلب على أية مشكلات حسية. على أن تدار هذه البرامج من قبل أخصائيين مدربين بشكل جيد، وبطريقة متناسقة، وشاملة. كما يجب أن تكون الخدمة مرنة تتغير بتغير حالة الطفل، وان تعتمد على تشجيع الطفل وتحفيزه، كما يجب تقييمها بشكل منتظم من أجل محاولة الانتقال بها من البيت إلى المدرسة إلى المجتمع. كما لايجب إغفال دور الوالدين وضرورة تدريبهما للمساعدة في البرنامج وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي لهما.





## الفصل السابع

### الخدمات التي يمكن ان تقدم لأطفال التوحد

- وحدات ما قبل المدرسة
- المدارس الخاصة
- الرعاية الإيوائية
- وحدات العلاج الطبي
- وحدات التدريب المهني
- المهن في البيئة المحمية
- برامج المدرسة العادية
- عملية التشاور مع الوالدين
- الأساليب التربوية التي يمكن اتباعها من قبل الوالدين
- توجيهات وإرشادات أخرى لعوائل أطفال التوحيديون
- دور المعلمين في التخفيف من معاناة الأطفال التوحيديين
- كيف يمكن مواجهة المشاكل التعليمية لأطفال التوحد
- توجيهات للقائمين على تعليم أطفال التوحد؟



## الفصل السابع

### الخدمات التي يمكن أن تقدم لأطفال التوحد

عند وجود أية إعاقة لدى طفل ما فإن التقييم ينجز من قبل الإخصائيين الذين يتعاملون مع شريحة كبيرة واسعة من اضطرابات الطفولة والتي يشكل الإضطراب التوحيدي واحداً من أصنافها غير الشائعة. وينبغي ملاحظة الطفل في منزله أو في حضانتها أو مدرسته لغرض توفير المعلومات وإيجاد الحلول للمشكلات التي يعاني منها. ولعل من أبرز الخدمات التي يمكن أن تقدم لأطفال التوحد هي ما يأتي:

#### 1- وحدات ما قبل المدرسة

في السنوات الأخيرة بدأت بعض مدارس الحضانة بقبول أطفال التوحد الذين تبدأ أعمارهم من الثانية أو الثالثة حتى سن الالتحاق بالمدرسة. وقد برهن ذلك على مدى الفائدة التي حاز عليها أولئك الأطفال عن طريق دمجهم بصحبة الأطفال الآخرين ومساعدتهم على تعلم العناية بالذات والمهارات الاجتماعية.

#### 2- المدارس الخاصة

إن الأطفال التوحيدين بحاجة إلى الالتحاق بمدرسة مناسبة لهم منذ سن الخامسة وحتى المراهقة وقد كثر الجدل حول امكانية دمج الأطفال التوحيدين مع الأطفال الطبيعيين أو إلحاقهم بمدارس خاصة تتعامل فقط مع الأطفال التوحيدين. واتضح أن الأطفال التوحيدين يتحسنون بصورة أفضل في البيئة المركبة حيث يلقون الاهتمام الفردي ثم بعد ذلك يدمجون في مجموعات صغيرة مكونة من (3-4) أطفال أو أكثر كلما أحرزوا تقدماً.

#### 3- الرعاية الإيوائية

إذا لم يستطع الطفل البقاء في البيت فبالإمكان إيجاد مدرسة إيوائية، وقد تكون الرعاية الدائمة طيلة الوقت ضرورية وإن نظام الوحدات الشبيهة بنظام الأسرة قد يبدو هو الحل الأمثل. ويمكن توفير فرق عمل كافية ذات مؤهلات وخبرات ملائمة، كما أن بعض الأطفال التوحدين بإمكانهم أن يعيشوا في وحدات نظام الأسرة سوية مع أطفال لديهم إعاقات أخرى

#### 4 - وحدات العلاج الطبي

قد يتطلب الأمر إدخال أطفال التوحد إلى المستشفيات في ظل ظروف خاصة لاتتعلق بمرض جسماني واضح وملاحظ، وخاصة مايتعلق بمشكلات سوء التغذية الشديدة، وفي بعض الاحيان وعندما يكون سلوك الطفل مشكلاً بصورة شديدة فقد يصبح من الأفضل إدخاله إلى مستشفى متخصص لبحث أسباب المشكلة وإيجاد طرق للتعامل مع السلوك وعلاجه. ومن الضروري للغاية أن تشرك الأبوين في عملية بحث الأسباب وعملية تحضير برنامج التعامل والعلاج لكي يصبح بالإمكان تحقيق تحسن ولو بسيط عند عودة الطفل إلى بيته.

#### 5 - وحدات التدريب المهني

إن الطفل التوحدي سيظل بحاجة إلى المزيد من الإعداد والتدريب قبل أن يزاول مهنة ما. ويمكن الانتقال بصورة تدريجية من المدرسة إلى وحدة التدريب المهني الملائمة لتساهم في منع المشكلات التي تبرز عندما يضطر المراهق التوحدي الصغير إلى شق طريقه في عالم الكبار ويجب أن يكون التدريب على العمل ومجاله واسعين كي يتسنى لكل مراهق توحدي أن ينمي مهاراته بناء على قدراته الخاصة.

إذن ما هو نوع العمل الذي يمكن أن يعمل به أطفال التوحد بصورة أفضل ؟

بشكل عام يمكن لأطفال التوحد أن يقوموا بأفضل الأعمال التي يتعلموها والتي تتضمن درجة من الإعادة والتكرار. فبعض الأطفال بإمكانهم العمل كرسامين أو فنانيين أو العزف على البيانو أو عمال في مزرعة أو عمال خدمات أو مشغلو حاسبات وغيرها. أما أهم الأنشطة التي يمكن أن يتمتع بها أطفال التوحد أثناء وقت الفراغ فهي الموسيقى والسباحة وألعاب الألغاز ولعب المنضدة وعمل

المخيمات كما أنهم بحاجة إلى العناية قبل وبعد المدرسة، وبحاجة إلى البرامج الصفية والترفيهية والتدريب قبل المهني.

#### 6- المهن في البيئة المحمية

إن معظم التوحدين الراشدين تمنعهم إعاقاتهم من العمل في وظائف عامة وهم يحتاجون إلى مهن تتلائم مع قدراتهم سواء كانوا يعيشون في منازل ذويهم أو في مؤسسات رعاية ومن الصعب إنشاء وحدات خاصة بالأشخاص التوحدين فقط ولكن مراكز التدريب ووحدات الرعاية الخاصة التي تديرها مراكز خدمة المجتمع أو هيئات الصحة الخاصة بالمعاقين عقليا تقبل توظيف الأفراد التوحدين لديها (5، ص 185-190).

#### 7. برامج المدرسة العادية

في عام 1971 صمم المجلس العمومي لشمال كارلوينا برنامجاً لأطفال التوحد والأطفال الذين لديهم إعاقات التواصل. وسيتم التركيز على أساسيات تطبيق برامج المدرسة العادية وهي:

أ- تحديد الأطفال ويتم باستخدام مقاييس تقويم النمو كمقياس The childhood autism rating scale الذي يستخدم لأغراض تحديد الأطفال ودرجة التوحد لديهم.

ب- المتضمنات الوالدية: يتم الاعتماد على خبرات الوالدين والعلاقات بينهما والمهنيين كأساس لتقدم الطفل. ويمكن الاعتماد على معلومات الوالدين حول طفلهم وقدرته على التعلم للمهارات فضلاً عن أن الصف الخاص سيضيف للطفل عناصر برنامج التعليم الخاص.

ج - العناصر التعليمية: بعد تقييم مستوى مهارات الطفل واستكمال البرنامج التربوي الفردي وتحديد الاحتياجات التربوية لأطفال التوحد يمكن تقديم الخدمات لأطفال التوحد والأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى والصفوف الخاصة تعد من أفضل الاختيارات لنظام التعليم الخاص لأطفال التوحد.

د- التعاون المؤكد: إن حضور أطفال التوحد إلى المدارس العامة يعد أمراً غير مألوفاً. ولكن الفهم والمساعدة لهؤلاء الأطفال يعد من أساسيات نجاح البرنامج. فمساعدة المعلمين والإداريين لأطفال التوحد يوفر لنا خدمات التدريب ويعدل من اتجاهات المعلمين نحو هؤلاء الأطفال.

هـ- التدريب والمساعدة: معظم معلمي التربية الخاصة غير مؤهلين لمساعدة أطفال التوحد في المدارس العادية ولذا فإن برنامج TEACCH يوفر التدريب الجديد للمعلمين الجدد (69، ص 421-422)

### 8 - عملية التشاور مع الأبوين

يستطيع الآباء أن يتعلموا عبر قراءة الكتب المنشورة والمقالات وبعض المبادئ العامة عن كيفية تعليم الأطفال التوحديين والتعامل معهم وهم بحاجة إلى النصيحة عن كيفية تطبيق تلك الأفكار على طفلهم. وهذا يمكن تحقيقه بصورة فعالة إذا ما باشر أحد الاستشاريين ذوي الخبرة بزيارة منزل الطفل وتطبيق أفكاره على سلوك الطفل داخل البيئة وعبر الوسائل المتاحة للأسرة ويعد التعامل ما بين المنزل والمدرسة أمراً مهماً. وقد وجدت الكثير من المراكز في العالم تهتم بتدريب أطفال التوحد ومنها:

-مركز أبحاث التوحد في كاليفورنيا ويقوم المركز بتطبيق برنامج تحليل السلوك التطبيقي من قبل العالم Robert Koegel وصمم البرنامج لمساعدة الأطفال على تعليم التواصل والتفاعل مع الآخرين بالتركيز على الدافعية والاستجابة إلى الإشارات المتنوعة وإدارة الذات

-مركز TEACCH في جامعة شمال كارولينا والذي يزود بيئة أطفال التوحد بالبرامج الملائمة في تعليم الأطفال المهارات الحياتية وتخفيف حدة الاضطراب السلوكي.

-مركز SWAP ويقع في برستول في انكلترا ويقدم خدماته لأطفال التوحد من خلال استخدامه لبطاقات جذابة وبعض الأدوات التعليمية ويتم تسجيل 26 طفلاً يتم تعليمهم على وفق 17 مرحلة ضمن خطة التعليم الفردي لكل طفل ويتم التنسيق

والتعاون مابين المعلم وعائلة الطفل من أجل مساعدة الطفل على التفاعل الاجتماعي واللعب ومهارات التواصل والمرونة في التفكير.

-مركز التأهيل النفسي لأطفال التوحد ويقع في مصر وتحت إشراف مستشار الطب النفسي الدكتور جمال ابو العزائم ويقوم المركز بدراسة الطفل وتحديد الأعراض المرضية وقياس مستوى الذكاء ومن ثم يقوم بوضع البرامج الخاصة لمعالجة السلوكيات الخاطئة وتدريب مهارات التواصل اللغوي والاجتماعي لأطفال التوحد. وهناك مراكز أخرى في بعض الأقطار العربية كالإمارات العربية المتحدة، والسعودية، والكويت، وتونس، فضلاً عن وجود عدد كبير من الجمعيات الانسانية والتعليمية والتأهيلية والمستشفيات الخاصة لأطفال التوحد في كافة دول العالم.

الأساليب التربوية التي يمكن اتباعها من قبل الأبوين مع أطفال التوحد إن وجود طفل مشكل داخل الأسرة يجعل معظم الآباء والأمهات يشعرون بأنهم فاشلون حتى لو كان الأطفال الآخرون داخل الأسرة يتصرفون بصورة طبيعية للغاية. ويقوم الصغار والأطفال الطبيعيين بالتعلم عن طريق العديد من الوسائل المختلفة. فهم يفهمون نبرات أصوات أمهاتهم، وتعابير الوجه، ويفهمون الإيماءات البسيطة وأية حركات أو هزات وطريقة الوقوف أو السير والحركة وكل ما يصدر عنهما ويستدلون منه على رضائهما أو على سخطهما. وهم يقلدون أبويهم جاهدين بقدر ما يتيح لهم فهمهم.

وإن الأم تستخدم بصورة عفوية أساليب جسدية مباشرة مثل (العناق والتقبيل) لتظهر رضاها عن طفلها إذا ما قام بعمل يفرحها فهي تعرف حينذاك أن الكلمات والإيماءات ليست كافية لوحدها رغم أنها تقوم باستخدامها ايضاً.

ومشكلة الطفل التوحدي هي أن أساليب التعلم غير واضحة بالنسبة إليه بسبب الصعوبات اللغوية. ومع تطور اللغة لديهم وبعض القدرات التواصلية يضل هؤلاء الأطفال مرتبطين بالحاضر.

وقام بعض الاختصاصيين النفسيين بالاهتمام بأساليب التعلم المباشرة والمجدية مع الأطفال ذوي الاستيعاب اللغوي المحدود.

أما الوسائل العلمية والتقنيات التي طوروها فقد عرفت باسم الإشراف الإجرائي أو تعديل السلوك Behaviour Modification ويستطيع الآباء والمدرسون الاستعانة بأفضل الأساليب العلمية وأعمها فائدة من المختصين وتطبيقها كي تناسب أطفالهم. ولعل من أبرز الأساليب التي يمكن اتباعها في تربية وتعليم أطفال التوحد هي ما يأتي:

- 1 - محاولة فهم سبب تصرف الطفل بطريقة معينة، ومن المفيد أن نتذكر أن سلوك الطفل التوحدي رغم أنه عادة ما يبدو غير مألوف وغريب إلا أنه ينطوي على تفكير منطقي غير مرئي لأنه يعتمد على فهم واستخدام بعض أنواع اللغة الرمزية.
- 2 - أن الأطفال يميلون إلى تكرار السلوك الذي كوفئوا عليه في السابق ويتوقعون عن تكرار السلوك الذي لم يقدم إلى الحصول على مكافأة أو تشجيع.
- 3 - في حالة التعامل مع طفل لا يستطيع الكلام ولا يستطيع الفهم بصورة كبيرة يصبح من الضرورة الحيوية توقيت الأمور كي تتمكن من التصرف مع الطفل مباشرة بالمكافأة أو التأنيب وأفضل الأمور هي أن تباشر بمنع السلوك غير المرغوب. وان لم يكن ذلك بالإمكان فعليك أن تبادر حالاً بالتصرف فوراً وان يبدأ الطفل في الشروع بارتكاب الخطأ وهو امر أكثر جدوى من ترك الطفل يرتكب فعلاً خطراً أو عملاً مؤذياً ثم بعد ذلك يتم عقابه.
- 4 - هناك بعض الأطفال ممن يعانون من ضعف الاستيعاب والفهم يصابون بالاضطراب والحيرة بسهولة ويسبب غضب والديهم وعدم رضائهما. فلو حددت الطفل بأن تبلغ أبيه حين يعود للمنزل فإنه سينسى ذلك كلية خلال بضعة دقائق لاحقة وكل ما سيتعلمه هو أن " بابا " هو الشخص الذي يكون عابساً دوماً عند وصوله إلى البيت ولن يكون لذلك أي تأثير يذكر على تعديل سلوكه المشكل. ولكي يكون الأمر فعلاً يجب أن نتصرف بشكل سريع في كل مرة يبدأ فيها الطفل سلوكه غير المرغوب. والطريقة التي سيتضح بها رد فعلك يجب أن تكون واضحة ومفهومة للطفل فمحاولة ردع الطفل التوحدي بواسطة الكلام أو الصراخ



هو أمر عديم الفائدة وإنما ينبغي ابعاده عن العمل المشكل لكي لانخلق له المتاعب والفوضى.

5 -ينبغي تشجيع الطفل على الملاحظة واكتشاف الأشياء التي يحبها ويكرهها من أجل وضع البرنامج المناسب والذي سيكون أكثر تأثيراً وفاعلية.

6 -في الحالات السلوكية غير المتوقعة حدوثها أو المفاجئة كنبوبات الصراخ المفاجئة دونما سبب معروف فمن المفضل علاج ذلك بتجاهل الطفل.

7 -التركيز على المشكلات السلوكية الأكثر أهمية وترك تلك المتعبة وغير الملائمة على وجه الخصوص وهذا الحل أو التسوية تنتج عبر الجو المريح الواقعي كما أنها تتيح للطفل التعلم ويعرف أن هناك حدودا يجب عليه أن لايتجاوزها.

8 -ان أفضل تقنيات التعليم لن تكون مجدية ما لم تطبق من قبل شخص يحب الطفل المعني به بصدق، وتكون لديه اهتمامات صادقة وحقيقية نابعة من القلب، ويتوقف النجاح على معرفة الطفل وفهم طبيعة إعاقته والإحاطة بالأشياء التي يحبها والتي لايجبها وان تتوفر لديه القدرة على تخمين ماينوي الطفل أن يفعله قبل أن يبدأ الطفل بتنفيذ ذلك.(55، 91\_96).

توجيهات وإرشادات آخر لعوائل أطفال التوحد  
كما تطرقنا سابقاً في أن التوحد يعد أحد اضطرابات نمو الدماغ بسبب الاختلالات الجينية وضعف التوازن الكيميائي الذي يحدث أثناء مرحلة الطفولة ويؤدي إلى التوحد. وتعد المدرسة المصدر الاساسي لتعلم الطفل. وهناك العديد من المعلمين الذين لديهم الخبرة والتدريب في التعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة أطفال التوحد ويساعد المربون هؤلاء الأطفال في بناء مهاراتهم وميولهم. وهناك محاولات اضافية يمكن لعوائل أطفال التوحد القيام بها وهي:

1 -يمكن للعائلة مراجعة الطبيب المختص في عرض الطفل التوحدي والتزود بالخبرات اللازمة لمعالجته.

2 -التزود بالمعلومات التي تتعلق بحقوق الأطفال المعاقين، واعلم أن من حق الطفل التعليم ومساعدة الحكومة له.

- 3 - يمكن معالجة نطق الطفل مبكراً لمساعدته على تطوير مهاراته الاجتماعية ولغته وتعلم الطرائق الأخرى لتعليم اللغة كطريقة الإشارة وتسهيل التواصل وغيرها.
- 4 - ضرورة التحلي بالصبر مع الطفل وتعليمه إدارة ذاته والتي تعد المشكلة الكبرى للطفل التوحيدي.
- 5 - يمكن الاتصال بالمنظمات غير الحكومية المشهورة والتي تهتم بأطفال التوحد.
- 6 - امنح الطفل الفرصة في إنجاز واجباته والتي تساعد على منحه الثقة بنفسه وتطور حواسه وتجعله مستقراً.

دور المعلمين في التخفيف من معاناة الأطفال التوحيدين  
ربما نسأل انفسنا ما هي الأدوار التي تقع على عاتق المعلمين خلال عملهم مع الأطفال التوحيدين لكي يتمكنوا من تقديم المساعدة وبذل الحد الأقصى من الجهد مع هؤلاء الأطفال.

إن مما يسهل مهمة المدرسة هو أن يكون لدى الطفل التوحيدي قدر من السلوك الاجتماعي ويستطيع الاعتماد على نفسه في المأكل والملبس ويستطيع أن يفتسل ويظل نظيفاً ولا يبلل ملابسه خلال النهار ولكنها غالباً مايتوجب عليه البدء بتعليمه تلك المبادئ والمهارات الأولية.

وإذا ما يتم إتقان الطفل لتلك السلوكيات الأساسية فإن المدرسة ستنتقل إلى تدريب الطفل على مهارات أخرى. ويجب أن تتلائم مناهج التدريس مع إعاقات الأطفال وأن يتم استخدام تقنيات ووسائل تعليمية عديدة تسهم في منح الفرص للطفل باستخدام حواس اللمس والمهارة الحركية في عملية التعلم.

إن مدارس الأطفال التوحيدين ينبغي أن تتزود بسلسلة واسعة من القدرات المتعددة حيث تراعي مقدرة بعض الأطفال على إتقان عدد قليل من المهارات البسيطة في حين يستطيع البعض الآخر أن يحرز نجاحاً ويتقدم نحو مواضيع أكثر تركيهاً. كما أن هناك مجموعة من الأطفال تقع في مكان ما بين نقطتي بداية ونهاية مقياس

حدة الإعاقة وهي على الأغلب صعبة التعلم إلى حد كبير ولكن الخبرة التي يكتسبونها في المدرسة تساهم في تحسين قدرتهم على مسايرة الحياة من حولهم. وإحدى المظاهر المهمة للمدرسة هي أنها توفر للطفل بيئة مركبة وخبرة تفاعلية اجتماعية فالنزهات المدرسية والحفلات وأعياد الميلاد والتجمعات اليومية لجميع أفراد المدرسة تمنح الطفل إيقاعاً محبباً ونمطاً حياتياً يجدونه مريحاً ومثيراً لهم بنفس الوقت. والمدارس الناجحة والتي تقوم على أسس سليمة تنمي أنماطاً من العادات السلوكية الإيجابية والمعقولة والتي تكون عوناً كبيراً للطفل. وحتى الأطفال شديدي الاضطراب فهم يصبحون اهدأ حالاً وأكثر تعاوناً حينما يدمجون في مثل هذا الجو الملائم.

إن المدرسة عضو واحد من الفريق الذي يهتم ويعني بمساعدة الطفل التوحدي فعليها أن تعمل وتتعاون مع الاطباء والاختصاصيين النفسيين وهي بحاجة إلى الحصول على معلومات وخبرات تتعلق بالطفل العادي وبطرق تعليم الأطفال العاديين لكي يستطيع ملاحظة المراحل المختلفة أثناء تطور الطفل التوحدي ولكي لاتخطيء في تفسير السلوك غير الناضج على أنه عرض مرضي مثلاً. وتعد المدرسة عضواً مهماً بالنسبة للوالدين فهي تستطيع التعرف على الكثير من الأطفال الذين ترعاهم عن طريق الاستماع إلى الوالدين وهما يصفان سلوك الطفل في المنزل وكيفية التصرف فيه. ومن الممكن تبادل أساليب التعامل مع الطفل في البيت أو المدرسة وكذلك مجموعة المشكلات والحلول التي وضعت لها خلال جلسات النقاش.

إن كلاً من البيت والمدرسة له دوره الخاص الذي يلعبه في مهمة مساعدة الطفل وتقديم العون له وهي أدوار مختلفة ومتداخلة في نفس الوقت ومتساوية من حيث القيمة والأهمية.

وقد يبرز نوع من المشاكل والصعوبات حين تحاول المعلمات أو المعلمين تمثيل دور المعالج النفسي أو دور الأبوين أو حتى دور الأسرة كلها مع الطفل فمهارات المدرسة هي من الأهمية بمقدار بحيث تقل تلك الأهمية وتتعرقل بمحاولات خلطها وإقحامها مع فنون التخصصات الأخرى.

وقد يشكل المراهق التوحدي خاصة ذلك الذي لم يحرز سوى تقدم ضئيل في المدرسة قد يشكل صعوبة لمدرسته فهناك اتجاه لديه بان يواصل ذات التقدم المحدود الذي كان يؤديه خلال مرحلته السابقة - الطفولة - والمراهق التوحدي قد يسأم النشاطات التي كان يرغب بها ويحبها عندما كان طفلاً وهي مشكلة تضاف للصعوبات السلوكية التي تظهر خلال هذه المرحلة العمرية، لذا يجب على المعلمين والمعلمات أن يكونوا على معرفة ودراية بتلك الاحتمالات وأن يقمن بإضافة التغييرات اللازمة على محتوى البرنامج الدراسي وذلك لكي يصبح أكثر ملائمة لذلك الفرد الذي على الرغم من كونه معاقاً فإنه سيصبح انساناً راشداً بالغاً. (55، ص 85-87)

#### كيف يمكن مواجهة المشاكل التعليمية لأطفال التوحد ؟

يبدو على أطفال التوحد وخاصة في الأعمار الصغيرة أنهم يقاومون تعلم المهارات الجديدة فأحياناً يبدو أنهم يرفضون عمل أي شيء يطلب منهم وعند تعلم مهارة جديدة قد يقوم بتكرارها مرات ومرات حتى يبدو أنه يؤديها بصورة روتينية وقد تجردت من معناها كما قد يقاوم أي محاولة للانتقال إلى أداء مهمة أخرى . فيمكن عن طريق الملاحظة الدقيقة للمواقف التي يبدي فيها أطفال التوحد مقاومة عنيدة للتعلم وانسحاباً منه، أن نبدأ في فهم أسباب هذا السلوك وعادة ما يقل حجم السلوك السلبي لدى الطفل كلما ازدادت قدرته على الكلام وفهم اللغة.

إن العامل الحاسم هو مدى فهم الطفل لما هو مطلوب منه فإن لم يخمن الشيء المطلوب، وإذا واجهته المشاكل في تقليد الأشياء والأعمال التي يراك تقوم بها فإنه يبدو لك عنيدا حيث لايقوم بعمل أي شيء على الإطلاق، وقد تؤدي محاولاتك المستمرة مع الطفل في تأديته للشيء المطلوب منه إلى نوبة من الغضب الشديد أو القلق الحاد أو الانسحاب تبعا لشخصية الطفل.

إن المشكلة الرئيسية وراء موقف الطفل التوحدي السلبي هي افتقاره إلى الفهم الحقيقي للمطلوب منه ولكن هناك بعض الصعوبات الأخرى التي تساعد على هذا فالارتباك مثلاً يعتبر شعوراً غير سار كما أن الفشل المتكرر يثير الاكتئاب في

النفس ويبدأ الأطفال في الربط بين جميع المواقف التعليمية وهذه المشاعر غير السارة ولذلك فهم يقاومون التعلم بمجرد تقديم اية مهمة لهم. وهم لا يختلفون عن الطفل الطبيعي الذي يجد صعوبة في تعلم القراءة وبالتالي تنشأ لديه اضطرابات انفعالية كنتيجة لهذه الإعاقات الأساسية.

إن كثير من أطفال التوحد يصيبهم الانزعاج إذا تم تصحيح أخطاءهم عندما نبدأ معهم في تعلم مهارة جديدة فنجدهم يصرخون أو يعضون ظهر أيديهم ويبدو عليهم القلق والانزعاج مما يشير ضيق المعلم ويدفعه إذا كانت تنقصه الخبرة إلى عدم الاستمرار في العمل. ويمكن تجنب هذه المشكلة عن طريق التأكد من بساطة الشرح الذي يقدم لهؤلاء الأطفال فإذا ارتكب الطفل خطأ يجب أن تجعل خطوات التعلم أصغر مما هي عليه. (22، ص 58-59)

#### وفيما يلي مجموعة من التوجيهات للقائمين على تعليم أطفال التوحد

- 1- يفكر كثير من المصابين بالتوحد الطفولي باستخدام التفكير المرئي، حيث يفكر باستخدام الصور بدلا من اللغة أو الكلمات. وتبدو أفكاره كشريط فيديو يراه في مخيلته. فالصور هي اللغة الأولى للطفل والكلمات هي لغته الثانية. كما أن تعلم الأسماء أكثر سهولة من تعلم الأفعال، حيث يمكنه أن يكون صورة في مخيلته عن الاسم بينما من الصعب عمل ذلك بالنسبة لغير الأسماء لذا فإنه ينصح المعلمة أو المعلم بعرض الكلمات بصورة واضحة للطفل وذلك باستخدام الألعاب مثلاً.
- 2- حاول تجنب استخدام كلمات مثيرة وأوامر أو تعليمات طويلة حيث يواجه الأطفال المصابين بالتوحد مشكلات في تذكر تسلسل الكلمات وذلك يمكن كتابة التعليمات على الورق إذا كان الطفل أو الشخص يستطيع القراءة.
- 3 - لدى كثير من الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي موهبة في الرسم، والفن، أو الكمبيوتر حاول تشجيع هذه المواهب وتطويرها.
- 4 - قد يركز الأطفال المصابون بالتوحد على شيء ما يرفضون التخلي عنه، كلعب القطارات أو الخرائط وأفضل طريقة في التعامل مع ذلك هي استغلال ذلك من أجل الدراسة حيث يمكن استخدام القطارات مثلا لتعليم القراءة والحساب. أو

يمكن قراءة كتاب عن القطارات والقيام بحل بعض المسائل الحسابية في استخدام القطارات كعد مثلاً كم كيلو متراً يفصل بين محطة وأخرى.

5 -استخدم طرق مرئية واضحة لتعليم مفهوم الأرقام.

6 -يواجه كثير من أطفال التوحد صعوبات في الكتابة، بسبب صعوبات في التحكم بحركة اليد. وللتغلب على شعور الطفل بالإحباط بسبب سوء خطه، يمكن تشجيعه على الاستمتاع بالكتابة واستخدام الكمبيوتر في الطباعة إذا أمكن ذلك.

7 -بعض أطفال التوحد يتعلمون القراءة بسهولة أكبر إذا استخدموا طريقة تعلم الحروف أولاً بينما يتعلم البعض الآخر باستخدام الكلمات دون تعلم الحروف أولاً.

8 -بعض الأطفال لديهم حساسية ضد الأصوات المرتفعة ولذلك يجب حمايتهم من الأصوات المرتفعة (كصوت جرس المدرسة مثلاً) أو صوت تحريك الكراسي بحكها في الأرض. ويمكن التقليل من صوت تحريك الكراسي بوضع سجادة فوق أرضية الفصل.

9 -تسبب الاضواء العاكسة (الوهاجة) بعض الإزعاج لبعض الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي ولتجنب هذه المشكلة ضع طاولة الطفل قرب النافذة أو تجنب استخدام الأضواء العاكسة.

10 -بعض الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من فرط الحركة حيث أنهم يتحركون كثيراً ويمكن التغلب على ذلك إذا تم لباسهم صدرية أو معطف ثقيل يقلل من حركتهم ووضع اكياس من الرز أو الفول مثلاً لتزيد من وزن الصدرية أو المعطف.

كما أن الضغط الناتج عن الوزن قد يساعد على تهدئة الطفل. ولأفضل النتائج يجب أن يرتدي الطفل الصدرية لمدة عشرين دقيقة ثم يتم خلعها لبضع دقائق.

11 -يستجيب بعض أطفال التوحد بشكل أفضل ويتحسن كلامهم إذا تواصل المعلم معهم بينما هم يلعبون على أرجوحة. فالإحساس الناجم عن التأرجح قد يساعد على تحسين الحديث لكن يجب أن لايجبر الطفل على اللعب بالأرجوحة إلا إذا كان راغباً بذلك.

- 12 - بعض الأطفال المصابين بالتوحد ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي لا يستطيعون معالجة المعلومات الداخلة عن طريق الرؤية والسمع في نفس الوقت ولذلك يجب أن لا يطلب منهم النظر والإنصات في نفس الوقت.
- 13 - تعد حاسة اللمس عند كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي أكثر الحواس فاعلية. ولذلك يمكنك تعليمهم الحروف بتعويدهم على لمس الأحرف المصنوعة من البلاستيك. كما يمكن أن يتعلموا جدولهم اليومي بلمس الأشياء الموجودة على الجدول قبل بضع دقائق من موعد النشاط فمثلاً قبل (15) دقيقة من موعد الغداء قدم للشخص ملعقة ليمسكها.
- 14 - في حال استخدام الحاسوب في التعليم، حاول وضع لوحة المفاتيح في اقرب مكان إلى الشاشة، حيث أن بعضهم قد لا يدرك أن عليه أن ينظر إلى الشاشة بعد الضغط على أحد المفاتيح.
- 15 - من السهل بالنسبة لبعض الأشخاص ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي الربط بين الكلمات والصور إذا رأوا الكلمة مطبوعة تحت الصورة التي تمثلها. وقد يجد بعض الأشخاص صعوبة في فهم الرسومات، حيث يفضلون استخدام الأشياء الحقيقية والصور في البداية.
- 16 - قد لا يدرك بعض الأشخاص المصابين بالتوحد أن الكلام يستخدم كوسيلة للتواصل. وذلك فأن تعلم اللغة يجب أن يركز على تعزيز التواصل. فإذا طلب الطفل كوباً فأعطه كوباً، وإذا طلب الطفل طبقاً بينما هو يريد كوباً أعطه طبقاً. حيث يحتاج الطفل أن يتعلم أنه حينما ينطق بكلام ما، فإن ذلك يؤدي إلى حدوث شيء ما.
- 17 - قد يجد كثير من الأطفال المصابين بالتوحد صعوبة في استخدام فأرة الحاسوب، ولذا حاول استخدام أداة أخرى لها زر منفصل للضغط، كالكرة الدائرية. حيث يجد بعض الأطفال المصابين بالتوحد ممن يواجهون مشاكل في التحكم العضلي صعوبة في الضغط على الفأرة أثناء مسكها. (71، ص 1-3).





## الفصل الثامن

### أساليب معالجة بعض المشكلات السلوكية لأطفال التوحد

- الاعتمادية الزائدة.
- النوبات المزاجية
- السلوك التخريبي
- السلوك العدوانى
- السلوك المخرج اجتماعياً
- مقاومة تغيير الروتين
- الأطفال الانطوائيين والمنعزلين
- الحركات الغريبة
- سلوك إيذاء الذات والتوتر والغضب
- مشكلات متعلقة بتناول الطعام وأكل المواد غير الطبيعية
- الإفتقار إلى الخوف من المخاطر الحقيقية
- مخاوف أخرى

## الفصل التاسع

### اساليب معالجة بعض المشكلات السلوكية لأطفال التوحد

#### 1- الاعتمادية الزائدة:

ان أطفال التوحد غالبا مايكونوا معتمدين على الآخرين في المساعدة والرعاية الذاتية ويظهر على الطفل التوحدي الكثير من علامات عدم النضج مثل البكاء والنحيب والاعتمادية الزائدة على الوالدين في الطعام وارتداء الملابس واستخدام التواليت وتمشييط الشعر وجميع المهارات الحياتية والاستقلالية. وتعود أسباب ذلك إلى تعزيز الوالدين لتلك التصرفات غير الناضجة لطفلهم كما أن هناك بعض الآباء يقومون بحماية أطفالهم التوحديين حماية زائدة بحبهم الطاغي أو الخانق لهم. وقد يستسلم بعض الآباء للطفل البكاء بتأثير إحساسهم وحبهم الشديد للطفل. وقد يبكي الطفل كطريقة للفت انتباه الأبوين ومنحه المزيد من الاهتمام.

لذا فإنه عندما يتصرف الطفل التوحدي بإعتمادية فيمكن تصحيح سلوكه بأسلوب ودي وعملي ومن غير المعقول أن تستخدم معه أسلوب التهديد أو العقاب ولكن يمكن أن تقوم بتجاهل الحاح الطفل التوحدي تجاهلاً منتظماً واشغل نفسك بأي عمل من أعمالك. أن التجاهل الهاديء والثابت لسلوك الاعتمادية مع القليل من التشجيع سوف ينمي الاستقلالية والاعتماد على النفس. (15، ص102 -108)

#### 2. النوبات المزاجية

إن صغار الأطفال التوحديين غالباً مايثورون وتحتد أمزجتهم لأنهم يفتقرون إلى الكلمات التي يتمكنون من خلالها التعبير عن طلب الأشياء التي يرغبون الحصول عليها. فهم قد يصرخون عالياً لكي يحوزوا على بعض الحلوى أو الكعك أو المرطبات أو من أجل ابقاء بعض الأشياء التي تثير اهتمامهم في ذلك الحين أو لحدوث تغيير ما في عملية روتينية اعتاد الطفل عليها.

ويميل الأبوان إلى التعامل مع الموقف بإعطاء الطفل شيئاً يهدئ ويوقف ثورته لأنهما يعرفان نتيجة لتجربتهما أن ذلك الصراخ سيستمر لعدة ساعات قادمة. ويتعلم الطفل بان أسرع طريقة للحصول على ما يريد هي الصراخ والرفس وضرب الأرض برجله. والطريق إلى منع وردع تلك النوبات بدلاً من تشجيعها هو الحرص على عدم إعطاء الطفل مايريده من أشياء بتاتا أثناء إظهاره لذلك السلوك المشكل وهذا يتطلب شجاعة وتصميم حيث أن هذه السياسة يجب أن تنفذ أمام المجتمع والناس مثلما يتم تنفيذها في البيت.

وخلال وجود الطفل في المنزل فإنه يجب تجاهل الطفل أثناء ثورته وهياجه ومن الممكن أن يوضع في غرفة أخرى بعيداً عن بقية أفراد العائلة. وفور توقفه عن الصراخ والثورة فإنه يجب منحه الكثير من الاهتمام والمديح وإعطائه بعض المكافآت الملائمة للموقف مثل (اللعب، الإنصات إلى أغنية يحبها الطفل، الإمساك ببعض الأدوات التي يحبها، المساعدة في إحضار الطعام)

إن أسلوب تجاهل الطفل ثم مكافأته بعد أن يكف عنه قد يستغرق بعض الوقت لتحقيق فاعليته ولكنه في النهاية هو الأكثر فاعلية ونجاحاً.

وفيما بعد عندما يبدأ الطفل يفهم ويستخدم الكلمات في حدود معينة فهو قد يستجيب للصوت وللأسلوب الحازمين عندما يحاول البدء بالتهديد بنوبة الهياج ومن المحتمل أن ينصاع الطفل أكثر لهذه الأساليب العادية لضبطه والتحكم بسلوكه لو عومل بلباقة ويقظة وبصورة متماسكة ثابتة في سنوات عمره الأولى.

وقد يرجع سبب الصراخ والهياج إلى الخوف والضيق الناتجين عن شيء ما لا يكون مؤذياً في الأصل. وإذا استمر ذلك طويلاً فقد يفقد الطفل قدرته على التحكم بنفسه ويتصرف بصورة مشابهة تماماً للكيفية التي يسلكها خلال نوبة الصراخ والهياج.

وأحد المواقف المحددة التي تثير ضيق العديد من الصغار التوحديين هو الاستيقاظ من النوم خلال فترة النهار. وغالباً ما ينخرط أولئك الصغار في نوبة يبدأون خلالها بالصراخ حالما يفتحون عيونهم وهذا شائع بصورة كبيرة خلال السنة

الأولى والثانية من العمر. وبعض الامهات وجدن أنهن يستطعن التغلب على تلك المشكلة بواسطة ضبط جدول زمني يتيح للطفل الاستيقاظ من اغفائه أثناء دفعه بهدوء في عربته وإعطائه زجاجة من عصير الفواكه أو الغناء له إحدى أغنيات الأطفال أو إسماعه إحدى المقطوعات المحببة إليه حالما يبدأ بالاستيقاظ (55، ص 99-96).

### 3- السلوك التخريبي

من المعروف أن الأطفال التوحدين لا يستطيعون اللعب بطريقة بناءة وفاعلة فهم غالباً ما يمزقون أوراق الكتب وورق الحائط. وأن العديد من الأشياء الصلبة تحدث صوتاً عندما تقذف أرضاً وتصدر صوتاً أكثر متعة وإثارة حينما تكسر. وجميع الأطفال يمرون بمرحلة من اللعب الفوضوي. لذا فمن الضروري إجراء بعض الترتيبات لذلك. فالتراب والماء والطين هي أشياء أقل إثارة للمتاعب حين يتم اللعب بها في الحديقة ومن الممكن وضع سياج حول مساحة معينة لكي يلعب بها الطفل وهذا سوف يحفظ الزهور والخضار التي سوف تواجه نفس مصير الحاجيات والمكونات التي في داخل المنزل.

وينبغي تخصيص غرفة للطفل يستطيع أن يلعب فيها وييعثر مكوناتها كما يشاء. ويمكن الاستعانة بالسبورة ليقوم الطفل بالشخبطة عليها. وقد يشكل وقت المساء مشكلة خاصة فحجرة النوم يجب أن تكون آمنة وسهلة التنظيف ومن الممكن استخدام طلاء للغرفة قابل للغسيل. إن الحل الحقيقي في النهاية هو مساعدة الطفل في أن يستمتع بأنشطة فعالة وبناءة أكثر وهذا يستغرق وقتاً لأن الطفل يجب أن يصل إلى المرحلة التطورية النمائية التي يستطيع خلالها أن يحصل على المساعدة والأمر الوحيد الذي يجب أن يتم هو مراقبة الطفل بصورة دقيقة وعناية. (55، ص 99-101)

### 4 - السلوك العدواني

يعد العدوان استجابة طبيعية لدى صغار الأطفال ويحاول الطفل التوحدي الحاق الأذى بالآخرين عن طريق الإيذاء الجسدي كالضرب أو الرفس أو رمي الأشياء أو الدفع وغيرها. والطفل التوحدي العدوانى يميل بان يكون سلوكه قهرياً ومتهيجاً وغير ناضج. ويمكن للأبوين أن يخففا نزعات الغضب والسلوك العدائى للطفل من خلال أنشطة اللعب المختلفة. ويمكن تقديم المكافآت الخاصة مثل الحلويات أو السكوكيت أو الألعاب والنشاطات الجديدة للطفل. وينبغي أن يتم تجنب العقاب البدني فهو وأن كان يؤدي إلى الكف الفوري لسلوك العدوان إلا أنه غالباً مايولد مزيدا من العدوان لدى الطفل ويؤدي إلى تصرفات غير مقبولة في مكان وزمان آخرين.(15، ص353-357)

#### 5 - السلوك المخرج اجتماعيا

من المعروف أن الأطفال التوحدين يسلكون سلوكاً مخرجاً اجتماعياً وبصورة أكثر تكرارا وهم يواصلون ارتكابهم لتلك الأمور لمدة أطول من التي يستغرقها أقرانهم الطبيعيون كما أنهم يكررون ذلك مع الإفتقار التام الكامل لأي رادع ذاتي داخلي. وفي المراحل الأولى يكون التوقع أو الترقب ضرورياً لمنع حدوث الحوادث الطارئة المفاجئة كان يلقي الطفل بمجموعة كبيرة من اللعب المعروضة في المتجر أرضاً أو يختطف كمية من الشكولاته. وليست لدى هؤلاء الأطفال أية فكرة عن الموانع النفسية أو العوائق الذاتية. كما أن البعض يلوذ بالهروب عند أول فرصة تسنح له ويظل يتبع سائراً بسرعة ملحوظة طريقاً مستقيماً غير مكترث بأية عراقيل أو مخاطر. فالطفل ينبغي أن يراقب وان يمسك بإحكام وبثبات حالما يلاحظ ظهور بوادر أي سلوك خطر يصدر منه وفي الوقت نفسه يجب أن يقال له كلمة " لا " بصوت قوي واثق وسوف يبدأ بإدراك أن كلمة " لا " هي نوع من الردع أو التحريم الحازم وفي النهاية سيجد أن الكلمة ستؤدي وظيفتها وستفي بالغرض.

والأطفال التوحدين يتعلمون تلك الأمور بصورة أبطأ من الأطفال العاديين. ويجب على الآباء أن يكونوا حريصين بصورة خاصة بالنسبة للأشياء التي يتحدثون بها

أمام طفلهم إذا رغبوا في تجنب أن يعاد ذكر تلك الأشياء حرفياً بنفس أسلوب الحديث ونبرة الصوت.

وعبارات السب والشتم خاصة هي أشياء يسهل تعلمها لأنها تعتمد على التشديد على الكلمة وعلى حدة اللفظ الذي عادة ما يصاحبها. ويقود افتقار الطفل الأكبر سناً لتقدير أو اعتبار التقاليد الاجتماعية والنواهي أو الممنوعات إلى مشكلات عدة فنزع الملابس أو التبول أمام الناس قد يتم بكل براءة وعفوية من قبل التوحديين الراشدين. فعلى الآباء والمدرسين أن يضعوا سلسلة طويلة من الأوامر محاولة لقطع الطريق على تكرار مثل تلك الحوادث العارضة. وحالما يتم فهم وتعلم أمر ما فإن الطفل التوحيدي يميل إلى التقيد به تحت جميع الظروف والأحوال ولكن يقود إلى مشاكل أيضاً. وأنه من المهم أن لا ننسى اظهار السعادة والامتنان حين تمضي نزهة ما دون حدوث اية صعوبات أو مشاكل. (32، ص 101- 103).

#### 6- مقاومة تغيير الروتين

إن هذه المشكلة تسبب للآباء قلقاً وحزناً كبيرين فإصرار الطفل على الروتين قد يؤثر على حياة الأسرة بأكملها. فلم يكن بوسع والدي أحد الأطفال دعوة ضيف ليتناول وجبة ما معهم لأن الطفل كان دائماً يهيج ويصرخ بعنف وقسوة إذا ما تم تنظيم جلسة الطعام بصورة مغايرة للمعتاد. ومن الضروري تنظيم حياة الطفل بحيث يكون لها ترتيب ونسق معين فهو يحتاج لمعرفة ما الذي سيحدث في الخطوة المقبلة حتى يشعر بالراحة والأمان كما يتوجب التمهيد للطفل عند الرغبة في إجراء تغيير ما. ويذكر witmer بكتابه وصف مشكلة الصبي الصغير "دون" الذي كان يرفض مفارقة بطاقة يمسك بها في يديه ولو تم اخذها منه فإنه يباشر فوراً بخدش وجهه بصورة سيئة للغاية بواسطة أظافر يديه. ولقد تدبر الأمر بتوفير ممرضة لترافق الصبي حيث تمسك بيديه مبعدة إياهما عن وجهه برفق ولكن بثبات وكان "دون" يصرخ بشراسة وعنف في حين تظل الممرضة لطيفة معه وصبورة وصامدة. وكانت تظل معه لعدة ساعات حيث تترك يديه بين وقت وآخر بينما تعود للإمساك

بها ثانية حين يعاود الخدش لوجهه بأظافره وفي نهاية الأمر أصبح بالإمكان تركه دون وجود البطاقة ودون أن يؤذي نفسه.

وعندما يصمم الوالدان ويعقدان العزم على تثبيت العادات السلوكية غير اللائقة والسيطرة عليها فإنه من المفيد أن يقبضاً على زمام الأمور ويسيطر على السلوك الجديد غير السوي حال ظهوره مباشرة ويصبح العبء أسهل حين التعامل مع المشكلة في مراحلها الأولى منه وعندما يتعمق روتين ما ويتأصل لدى الطفل فالعديد من الأمهات يقمن باتخاذ خطوات حازمة تتعلق بتنويع الأعمال المنزلية الروتينية أو المعتادة يومياً بقدر يسير في كل يوم في سبيل أن يعتاد الأطفال على مقدار أو كمية محددة من التغيير. (32، ص 103-106)

#### 7- الأطفال الانطوائيين والمنعزلين

هناك بعض الأطفال التوحديين يكونون هادئين ومنطوين وميالين إلى عزل أنفسهم عما يحيطهم بدلاً من ضرب رؤوسهم بالأشياء المحيطة بهم في ثورة وهياج وشعور بالإحباط وبالفشل وهم قد يختلفون عن أقرانهم الذين في نفس أعمارهم فيبدون أكبر من سنهم من حيث الاناقة والترتيب والمحافظة على الهدام وذلك لأنهم لم يحاولوا مطلقاً اكتشاف البيئة المحيطة بهم وليس لديهم أية اهتمامات باللعب بالصلصال أو الطين أو التراب أو الماء وعلى نقيض الطفل التوحدي كثير الحركة والنشاط والذي يتسلق أعلى رف في الدولاب كي يحصل على الأشياء التي تم اخفائها عنه ومنعه من تناولها.

هذا النوع من الأطفال يشكل صعوبات عملية لمن يعنى به أقل من تلك التي يثيرها الأطفال المليئون حيوية وطاقة ولكنهم أي - الانعزالين - يميلون إلى الانعزال والانطواء أكثر مما يجب وبصورة مبالغه مما يسبب لذويهم آسى عميقاً وقلقاً متزايداً. وبصورة ما فإنه من الأسهل على الأم أن تشعر بأن لديها عملاً مفيداً وإيجابياً تؤديه خلال محاولتها التعامل مع طفل كثير الشقاوة والحركة بينما يشعر والدا الطفل المنعزل على نفسه بالضيق وعدم الحيلة ويشعران بعدم أهميتهما لديه وبأنهما غير مرغوبين من قبله. إن مهمة الوالدين هنا هي أن يقودا الطفل نحو العالم

الخارجي بإطلاعه أن ذلك ليس المكان المخيف أو الباعث على القلق وهذه الجهود ستكون مبعثاً لنتائج سارة ومفرحة وهي تتضمن تشجيع الطفل بدلاً من الضغط على سلوكه (55، ص116-117)

## 8 - الحركات الغريبة

إن ميل الأطفال لعمل الحركات الغريبة يشكل مشكلة كبرى لسببين رئيسيين: أولهما أن الأطفال يظهرون بصورة تثير الاستغراب وتجذب انتباهاً يشوبه الاستهجان من قبل الناس. وثانيهما أن الأطفال يحصلون على نوع من الإشباع أو الاثارة نتيجة لتلك الحركات وتقطيبات الوجه قد يؤدي إلى استمراريتهم على ذلك السلوك لعدة ساعات وذلك بدلاً من انشغالهم في نشاط فاعل وبناء.

ولو أن شخصاً عني مع الطفل وشغل وقته ببعض المهمات معه، فإن تلك الحركات قلما ستظهر بينما ستكون تلك الحركات في أوجها أن لم يكن لدى الطفل مايشغله لذلك فإن أحد الأساليب الفعالة والناجحة في التغلب على ذلك السلوك هو شغل وقت الطفل تماماً بقدر المستطاع. وليس من المستحب أن نحاول إيقاف كل الحركات الغريبة بصورة كاملة أن كان ذلك يثير الطفل ويجعله متوتراً إنما يحتاج الأمر لتقليصها لفترات محددة وفي أماكن معينة كما يجب تثبيط تلك الحركات خلال فترة التسوق وخلال الزيارات وفي الأماكن العامة فحينما يدير الطفل يديه ويلويهما مراراً فإننا يجب أن نمسك يديه برفق ولين ونوضح له بأن هذا السلوك غير مقبول ومن الممكن ربط العملية بكلمة أو بجملة تجعل الطفل في النهاية يفهم مايطالب منه لمجرد سماعه ذلك دون أن نمسك يديه (32، ص114)

## 9- سلوك إيذاء الذات والتوتر والغضب

يتكرر سلوك إيذاء الذات بصورة ملحوظة عندما لا يكون الأطفال مشغولين بعمل ما، ولذلك فإن تنظيم يوم الطفل لمنحه العديد من الأعمال التي يشغل بها وقته هو الجزء الأهم من الحل المقترح.

ويشرح الاختصاصيون النفسيون خاصة أولئك المهتمون بأساليب تعديل السلوك كيف أن الأطفال في مؤسسات الرعاية غالباً مايتلقون الاهتمام من العاملين في



المؤسسة فقط في حالة بدء أولئك الأطفال في إيذاء أنفسهم فقد يهرع العاملون حينذاك إلى الطفل للتخفيف من حدة توتره وإراحته أو لكي يقوموا بزجره وبتأنيبه ومادون ذلك فإن الأطفال يتعرضون للتجاهل وللإهمال. وبعض المشتغلين بهذا الشأن حاولوا السيطرة على سلوك إيذاء الذات الذي اتخذ شكلاً حاداً بواسطة عقاب ذلك السلوك وبأن لا يمنح الطفل أي اهتمام أو مديح سوى عندما يكون متوقفاً عن عض وخدش نفسه وعن ضرب رأسه بالحائط أو بأي شيء آخر وقد استخدمت تلك الأساليب لأن سلوك إيذاء الذات قد اتخذ شكلاً مبالغاً فيه وأصبح في مستوى يندر بالخطر وإن الاهتمام الشخصي وعملية الحث الأسري تجاه ذلك الموضوع هما أفضل طريقين لمنع استمرار ذلك السلوك.

وحتى في حالة تواجد هؤلاء الأطفال مع ذويهم في منازلهم فأنهم يمارسون العض أحياناً أو يقومون بإيذاء أنفسهم بطريقة أو بأخرى وهذا يحدث بسبب عملية إحباط بسيطة أو حتى يتوتر الطفل ويضطرب كنتيجة لعدم قدرته على الفهم.

وغالباً ما يقوم الأطفال بعض ظاهراً المعصم واليدين ويظهرون التوتر الشديد والغضب خلال قيامهم بذلك وأفضل أسلوب للتعامل مع هذه الحالة هو اكتشاف سبب القلق والاضطراب أو القيام باتخاذ خطوات فعالة فيما يتعلق بالإحباط معتمدين في ذلك على مسبباته الأساسية. وإن الأمر قد يتطلب الكثير من الصبر والمعلومات الوافية المفصلة عن الطفل كي يتم اكتشاف مصدر اضطراباته وقلقه ما لم يكن الأمر واضحاً. فالظهور المفاجيء لذلك العرض أو لتلك السمة لدى الطفل التوحدي يجب أن يكون مؤشراً لأبويه كي يبدأ بالبحث عن السبب. (32، ص 116.114).

#### 10- مشكلات متعلقة بتناول الطعام وأكل المواد غير الطبيعية

يعاني بعض الأطفال التوحديين من صعوبات في التحكم بحركات عضلات المضغ لأنهم لا يعرفون كيف يقومون بمضغ كتل الطعام. ويجب تقديم الطعام الذي يحتاج للمضغ بصورة متدرجة بطيئة كي يتاح للطفل التدريب على ذلك دون أن تزعجه كتل الطعام التي تصعب عليه بسبب كونها كبيرة أو قاسية. ولقد وجدت

إحدى الامهات أن عليها القيام بتعليم ابنها التوحيدي كيفية المضغ عن طريق تحريك فكه الاسفل بواسطة يديها وذلك كي تعطيه فكرة عن الحركات المطلوبة منه. وقد طور اختصاصيو الكلام سلاسل من التمرينات تشمل نفخ فقاعات هوائية، نفخ قطع من القطن، واستعادة طعام حلو يوضع على شفتي الطفل خارج الفم باستخدام طرف اللسان، وقد صممت تلك التمرينات لأي طفل يعاني من ضعف الحركات التآزيرية بين حركات الفم واللسان.

أما السبب الرئيسي الثاني للصعوبات الغذائية فينشأ من مبدأ مقاومة الأطفال للتغيير وميلهم إلى التمسك بروتين خاص معين.

وجميع الأطفال التوحيدين يحذرون الأطعمة الجديدة أكثر من الأطفال الصغار الطبيعيين وأفضل طريقة للتعامل مع تلك العادات الغذائية غير المألوفة هي القيام بتقديم نظام غذائي شامل ثم تبني موقفا من عدم الاكتراث المفاجيء بما يتعلق بالكمية التي تم تناولها.

ولاضير أن يتمتع الطفل التوحيدي عن وجبة ما بين الوقت والآخر مادام ذلك لن يسبب له ضرراً أو خطورة ما، بل أنه من المحتمل أن يحاول أن يجرب طعاماً جديداً لم يتناوله من قبل عندما يشعر بالجوع مع علمه بأنه لن يحصل على طعام آخر بديلاً عما هو موجود. وهناك أسلوب مفيد يتبع مع الطفل القادر على الفهم البسيط وعلى استخدامه الكلمات وهو تقديم الطعام أو الشراب الجديد مع الرجوع إلى شيء مشابه يلقي استحسان الطفل.

وإذا ما بدأت مشكلة تغذية الطفل لديه بعد أن كان يأكل بصورة حسنة في السابق فإن على الوالدين أن يتأكدا من أن طفلهما لايعاني من أي مرض عضوي كالحرارة المرتفعة التي قد تسبب فقدان الشهية لديه وأن كانت هناك شكوى معينة أو اشتباه في مرض ما فيتوجب استشارة الطبيب وعندما يتم التأكد من عدم وجود سبب عضوي يستلزم العلاج فانه يجب تطبيق نفس المبادئ المتعلقة بأسلوب التعامل مع هذه المشكلة تماماً مثل أساليب التعامل مع الصعوبات الأخرى التي تنشأ لدى الطفل. فلا يجب أن يكافأ الطفل على رفضه الطعام بواسطة استمرار ابداء

الاهتمام القلق عليه عند كل وجبة ، كما لا يجب الضغط عليه ليأكل في أي وقت من اليوم أو يعطي طعاما غير مناسب (مثل الحلوى والكيك) لنضمن بأنه قد تناول شيئاً ما على الأقل. بل يجب تقديم الطعام إليه في الأوقات المخصصة للوجبة فقط وبمقادير غير كبيرة لتكتسب كل لقمة طعام أهمية لديه بسبب جوعه وقلة الطعام المقدم إليه أما ما يتبقى من الوجبة فيجب رفعه دون أي تعليق مع ترك المجال لفترة طويلة خالية من أي طعام جانبي يقدم للطفل حتى يحين موعد الوجبة التالية.

ومن حسن الحظ أن المشاكل التغذوية الشديدة أو المتطرفة هي أمور نادرة والشائع منها هو الثانوي أو البسيط وهي برغم كونها غير مناسبة وغير مقبولة إلا أنها لا يحتمل أن تسبب للطفل في ضرر ما كما أنه من الممكن معالجتها مع وجود الإدراك والتمييز والثقة.

والأطفال ضعيفو الإقبال على الطعام في المنزل قد يتحولون إلى منفتحي الشهية عند دخولهم إلى المدرسة مدفوعين بالتشبه بالأطفال الآخرين من جهة وبالاتجاه الإدراكي الفطن لفريق العمل بالمدرسة من جهة أخرى . (55، ص 106-109) ويتجه بعض الأطفال التوحديين إلى أكل المواد غير الطبيعية لتبنيه الأبوين فقد يأكل الأطفال الطين والتراب والدهانات والجص ... الخ وتتضمن الأسباب التوتر والأمومة غير المناسبة ونقص التغذية فضلاً عن فقر الدم وينبغي على الوالدين إدراك هذه المشكلة والقيام بالفحص الطبي وخفض التوتر لدى الطفل. (15، ص 303).

#### 11- الإفتقار إلى الخوف من المخاطر الحقيقية

يمتلك العديد من الأطفال التوحديين بعض المهارات الخطرة التي تحسب لهم والتي تثير الذعر في القلوب وذلك مثل السير على الحافة الضيقة لسطح المنزل أو التعلق خارج النافذة بواسطة أصابع القدمين. وهم غالباً ما يكونون ثابتي الخطى إلى حد عدم حدوث مايؤذي، ولكن حدثت بعض الحالات التي جرح بل وتوفي فيها الأطفال نتيجة لكونهم غير مدركين للمخاطر الحقيقية. ويجب أن يدرك الآباء ذلك، حيث يمكنهما تعميم قواعد عبور الطريق وتجنب الحرائق، الكهرباء،

الغاز، وان يحذروا الأطفال من المخاطر الشائعة الأخرى ولكن مهما برع الطفل التوحدي فسيتعلم ذلك عن طريق الحفظ غيباً وقد لايطبق ما حفظه في موقف جديد آخر. وكما هو الحال بالنسبة لكل مشكلة أخرى فإن أصعب الأعمار هو ما يكون بين الثانية والخامسة من العمر ويميل الأطفال لان يكونوا أكثر فهما وإحاطة بالمخاطر كلما تقدموا في السن وعلى الأقل فإنهم يصبحون أكثر تقبلاً لعملية إطاعة الأوامر. (55، ص113)

## 12- مخاوف أخرى

بعض الأطفال التوحديين يكونون دائماً في حالة من التوتر والوجل وبصورة تقريبية فإن معظمهم ينمون مخاوف من أشياء مخيفة أو ضارة في وقت أو آخر. ومن الصعب معرفة أصل تلك المخاوف ولكن أحيانا ما يكون من الممكن تقصي ذلك والعودة إلى أصل المشكلة. فهناك مثلاً فتاة صغيرة كانت تمتلك حذاءً غير مريح بسبب احتكاكه بمؤخرة قدميها عند ارتدائه ومنذ ذلك الحين وهي ترفض السير عند إلباسها أي حذاء وتواصل الصراخ. والأطفال التوحديون لا يملكون أية وسيلة لطلب المساعدة كما أن الأحداث التي تضايقهم تنمو نحو تأكيد مخاوفهم التي تتعلق بالبيئة المحيطة وبعدم حبهم لأي تغيير. فالسلوك الذي أحدثته في البداية مخاوف معينة قد يتواصل ويستمر كعادة روتينية مدة طويلة بعد زوال المثير الذي سبب الخوف وفي هذه الحالة يكون التعامل معه بنفس التعامل مع الأمور الروتينية الأخرى.

وقبل التوصل إلى هذه المرحلة فإن المشكلة تكون أصعب علاجاً لأن خوف الطفل يكون واضحاً جداً بحيث يشعر الوالدان بكرب شديد إذا ما حاولا تعريض الطفل للمواقف التي يخاف منها.

وفي بعض الأحيان يكون من الممكن تغيير سلوك الطفل بتعريضه تدريجياً للموقف المسبب لخوفه وعادة ما يحدث أن تتلاشى مخاوف الطفل الذي يتم اقناعه بمواجهة الأشياء التي تثير مخاوفه. ولقد تعاملت بعض الأسر مع خوف الطفل من

الكلاب بشراء كلب صغير وعادة ماينجح ذلك الأسلوب من خلال تهيئة الطفل لذلك الأمر بعرض صور للكلاب والعباب على شكل كلاب قبل شراء الكلب. ومن المهم أن نتذكر أن الأطفال التوحديين يستطيعون أن يطوروا مخاوف خاصة بسبب حساسيتهم المفرطة تجاه الضجيج العالي والأضواء الساطعة وقد يكمن ذلك في مخاوفهم المتعلقة بالطائرات والقطارات وأضواء المصورين الساطعة وعواء الكلاب ويبدو أنهم يجدون تلك المثيرات بالغة الإيلاء وأنهم لايشيرون ضجة بلا سبب ولكن التأكيد الهاديء وطمأنة الطفل وصرف انتباهه عن المثير المزعج هي وسائل نافعة قد تساعد الطفل.

ولحسن الحظ فإن حساسية الطفل المفرطة تصبح أقل ازعاجاً مع مرور الوقت ولايجب أن يمنعا عطفنا على الطفل من أن نكون حازمين بصورة مطلوبة بما يتعلق بركوب الطائرات والقطارات أن كانت تلك الرحلات هامة وضرورية. وحال ركوب الطائرة أو القطار نجد أن معظم الأطفال يكتشفون أن مستوى الضجيج أمر محتمل وعلى اية حال فأنهم يستمتعون بحركة الطائرة أو القطار وبذا يتتحي الخوف ليحل محله السرور والاستمتاع.

وعادة مايستيقظ الأطفال خلال الليل وهم منزعجون ومشوشون وهذا صحيح بالنسبة للأطفال العاديين ولل كبار إذا ما استيقظوا بصورة مفاجئة من نوم عميق ولكن تبدو المشكلة أكثر صعوبة وعمقا وتدوم فترة أطول بالنسبة للأطفال التوحديين، فهم يبدون بصورة خاصة مذعورين ومتضايقين في ظل تلك الظروف، ويكون من الصعب تهدئتهم بواسطة أسلوب التطمين وتسكين الروع أو بواسطة نبرة الصوت الهاديء اللطيف أو عن طريق سماع اغنية يحبها الطفل أو نشيد خاص بالصغار.

ويجب الاهتمام بكل نوع من المخاوف واتخاذ القرار بشأنه فيما إذا كان يتوجب التعامل معه بتوضيح وشرح تدريجي وهاديء مرتبط مع أمر يثير متعة وسروراً لدى الطفل أو عن طريق إيضاح فوري ومباشر للطفل بأنه ليس هناك ما يخيف

ويزعج وينبغي تجنب الطفل أو محاولة عدم تعريضه للموقف المثير لخوفه إلى أن يتمكن من مساعدته في التغلب على خوفه في مرحلة لاحقة.

إن مفتاح المشكلة هو الثقة فإذا كان الوالدان يشعران بالثقة فيما هم بصدده فإن الطفل حينذاك سوف يستجيب وستتبدد الصعوبات وفور أن يتحقق ذلك فإنه يصبح من السهل أن نثق في قدرتنا على حل المشكلة التالية. وإن مصدر الصعوبة يكمن في اتخاذ الخطوة الأولى.

وفي هذا الصدد فإن المعلمين ذوي الخبرة تتهياً لهم فرصاً طبيعية أفضل من الآباء لأنهم قد واجهوا حالات مشابهة عدة مرات في السابق ولم يعودوا واثقين من أنفسهم ولذلك فغالبا ما يحدث أن تتلاشى المشكلات التي تبدو قابلة للحل حالما يبدأ الطفل بالالتحاق بالمدرسة. (55، ص 109-112).

#### مستقبل أطفال التوحد

إن معظم الدراسات الطولية لأطفال التوحد كانت غامضة. ووجد أن حوالي 75٪ من الأطفال يعانون من صعوبات في التعلم مما يقلل من فرصة الحصول على العمل. وأن 35٪ من الأطفال يعانون الاكتئاب ويبدأ معهم من مرحلة الطفولة وربما يؤدي مستقبلاً إلى التأخر في الجانب الاجتماعي والإفتقار إلى مهارات التواصل والصعوبة في العيش مع عالم الكبار. وبينت دراسة Rotter 1978 أن 5٪ - 17٪ من أطفال التوحد بإمكانهم تدبير حياتهم والتكيف مع الكبار.

أما Kanner 1973 فأشار بشكل مفصل بعد دراسته ل (9) من الأفراد التوحديين أن خمسة منهم قضوا حياتهم في داخل المؤسسات الإيوائية وآخر عانى من الصرع ثم توفي في وقت مبكر من حياته. واثان من الأفراد كانوا قد حصلوا على عمل ولكن تحت إشراف والديهم. والفرد الآخر كان قد التزم الصمت طيلة حياته. (47، ص 634-635).

وكقاعدة عامة فإن أطفال التوحد ذوي معامل الذكاء (70) فأكثر والذين يستخدمون لغة التواصل قبل سن (5-7) سنوات لديهم مآل حسن. وأشارت

الدراسات التتبعية للتوحيدين الكبار إلى أن ثلثي البالغين يظلون معوقين ويعيشون في اعتمادية أو شبه اعتمادية كاملة.

وإن 21% منهم فقط يكتسبون حالة السواء والاستقلالية ويتكسبون من وظيفة وإن 5\_20% يقعون في حالة الحدية بين السواء والإعاقة، ويتحسن التنبؤ بمآلهم إذا تحسنت البيئة وظلت مساندة لهم. (4، ص16)

## الفصل التاسع

بعض الدراسات العلمية حول أطفال التوحد





## الفصل التاسع

### بعض الدراسات العلمية حول أطفال التوحد

أجريت العديد من الدراسات والبحوث العلمية حول أطفال التوحد الطفولي وفيمايلي عرضاً لبعض هذه الدراسات:

1. دراسة Churchill & conlter 1997 حول برنامج تدريبي شامل قصير المدى لأطفال التوحد

أجري البرنامج في الولايات المتحدة الأمريكية على الطفلين (Sonny & Becky) واستغرق مدة ثلاثة اسابيع. كان الطفل سوني يبلغ من العمر ست سنوات ويصرف معظم وقته في اللعب بأصابعه والأشياء والتراب والرمل. أما الطفلة بيكي فقد كانت بعمر خمس سنوات وكانت تقضي معظم وقتها في التأرجح.

اشتمل البرنامج على وضع الطفلين في غرفة مساحتها 8×15 ولمدة 24 ساعة طوال اليوم وخلال اليوم كان الطفلان يزودان بالغذاء والماء والتواصل الاجتماعي مع الكبار. وحدد متدربان من الكبار إلى سوني وستة متدربين للطفلة بيكي. وقد تعرف المتدربون على التفاصيل الدقيقة لسلوك الطفلين. واستخدم أسلوب التقليد كنموذج لتعليم الطفل. وقد تم تعليم الطفلين أجزاء الجسم وبعض المهارات الحياتية والاستقلالية كتفريش الأسنان ورمي الكرة والرسم والركض والقفز ورمي الكرة والقص بالمقص والاستجابة للأصوات مثل تقليد الأصوات والكلمات.

ويبدأ البرنامج بحصر الطفل على كرسي خاص من قبل المدرب الأول ووضعه بشكل يقابل وجه المدرب ويبدأ المدرب بتعليم الطفل الأصوات وتقليدها من خلال النفخ في إحدى الآلات الموسيقية (المزمار) وكان الطفل سوني يقلد المدرب بعد أن

يقوم المدرب بوضع الآلة الموسيقية في يد الطفل ويطلب منه تقليده وبعد انتهاء الحصة التي كانت لا تتجاوز (80) دقيقة فإن المدرب الأول يترك القاعة ويدخل المدرب الثاني ليتبادل بنماذج التدريب ويبدأ بالنفخ في لعبة أخرى (كالصافرة). ولوحظ أن سوني أصبح أكثر تهيجاً خلال هذه الفترة وبدأ يتجنب تقليد السلوك وأصبح يصرخ ويبكي ويضرب نفسه من أجل أن يتجنب تقليد المدرب الثاني. ولكن المدرب الثاني يقوم بحصر الطفل في الكرسي ويطلب من الطفل تقليده في النفخ وعندما يقوم الطفل بتقليد المدرب تتم مكافأته بإطلاق حرته.

بعد ذلك يدخل المدرب الأول الغرفة مرة أخرى بعد انسحاب المدرب الثاني ويحاول تعليمه استجابة النفخ وبعد (10) دقائق من بكاء الطفل سوني فأًن المدرب يقوم بمحاورة جسم الطفل في الكرسي وبعد ذلك يقوم الطفل بالنفخ بشكل جيد ويتم مكافأة الطفل بتخفيف الحصر وإطلاق حرته. وخلال خمسة دقائق تمكن سوني من النفخ (33) مرة بتقليد المدرب الأول وثم جاء المدرب الثاني وبعد خمس دقائق تمكن سوني من النفخ (32) مرة. كان المدربان لا يستخدمان الطعام كمكافأة للطفل وإنما كانت مكافأة الطفل هو إطلاق سراحه وتعزيز وجوده الاجتماعي. أما بيكي فقد تم تعليمها تقليد استخدام الأشياء ومنها (المقص) وتمكن المدربون خلال حصة واحدة من تعليم الطفلة استخدام المقص وتدريبها على كيفية غلق وفتح يديها مع بعض المساعدة وتمكنت الطفلة من قص قطع الورق والكراتون (49، ص 153-154)

## 2- دراسة حول تطوير السلوك اللغوي لأطفال التوحد باستخدام أساليب

### الاتصال.

أجريت الدراسة من قبل Morries cohen 1981 والتي أكدت على استخدام استراتيجيات العلاج التربوي في تطوير النطق والكلام لدى أطفال التوحد مثل (النمذجة، التعزيز، التشكيل، التعلم من السلوك الخاطيء، ضبط المشيرات). استخدمت الدراسة عينة مؤلفة من أربعة أطفال واستمرت الدراسة لمدة أربع سنوات وركزت الدراسة على: الاتصال العيني، التفاعل الاجتماعي، سلوك إثارة الذات،

التأخر في النمو اللغوي. ركز البرنامج على تدريب الأطفال ولمدة (3) مرات في الأسبوع وبمعدل (20) دقيقة للجلسة الواحدة. وخلال الجلسة الواحدة يتم تعليم الطفل (10) أسماء من خلال استخدام الصور ويعطى الطفل خمس ثوان للاستجابة ويمكن للطفل أن يلاحظ استجابته من خلال الفيديو. ويقوم المعالج برفع الصور ويعلم الطفل (10) أسماء أخرى ويطلب من الطفل أن يلاحظ ذلك ويعطى الطفل خمس ثوان لغرض نمذجة سلوك المعالج. وبعد المتابعة المستمرة للطفل لوحظ أن الأطفال انخفض عندهم تكرار الكلام وزيادة المثيرات والإيماءات لديهم وتمكن الأطفال من تسمية المواقع والأشياء (41، ص 379-381)

### 3. مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد

اجريت الدراسة عام 1997 من قبل اسماعيل محمد بدر في جمهورية مصر العربية. وتهدف إلى تطبيق برنامج علاجي تربوي هو العلاج بالحياة اليومية Dially life therapy وهو نوع من البرامج التي تطبق في مدارس التربية الخاصة في اليابان وأمريكا وكندا واندونيسيا وانه ثبتت فاعليته تماماً مع أطفال التوحد. والبرنامج يسير على خمسة مبادئ وهي:

- 1 -التعليم الموجه للمجموعة Group-oriented instruction
  - 2 -تعليم الأنشطة الروتينية Highly structured Routine activities
  - 3 -التعلم من خلال التقليد Learning through imitation
  - 4 -تقليل مستويات النشاط غير الهادف بالتدريب الصادم Reduction of un productive activity levels through rigorous exercise
  - 5 - المنهج الذي يركز على الموسيقى والرسم والألعاب الرياضية (أو الحركة) Curriculum based on music , art, and movement
- وتكونت عينة الدراسة من (4) أطفال ذكور ممن يعانون من التوحد وتراوح أعمارهم ما بين (5,6 - 7,8) سنة. وكانت قائمة المظاهر السلوكية لأطفال التوحد مقسمة إلى أربعة أبعاد رئيسة تعبر عن اضطرابات في الجوانب التالية:

-الاضطرابات الانفعالية

-الاضطرابات الاجتماعية

-الاضطرابات في اللغة

-الأنماط السلوكية النمطية

وقد اتضح من الدراسة مدى فاعلية برنامج العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الأطفال ذوي التوحد ويرجع ذلك إلى أن فنية العلاج بالحياة اليومية كمنهج تربوي لمساعدة الأطفال ذوي التوحد وهذا المنهج بمبادئه الخمسة يسهم في تحسين حالات هؤلاء الأطفال ويجعلهم قادرين على الاعتماد على أنفسهم.(3، ص117-119)

#### 4- خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحد على اختبار ايزنك لشخصية الأطفال

أجريت الدراسة من قبل عمر بن الخطاب خليل عام 1994 في جمهورية مصر العربية. وهدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحد على اختبار ايزنك لشخصية الأطفال .

وحاولت الدراسة التعرف على سمات الشخصية التي يتصف بها أطفال التوحد ومقارنتهم بالأطفال الاسوياء. تكونت مجموعة الدراسة من (25) طفلاً وبمتوسط عمري 6,2 سنة واعتمد الباحث على محكين في التشخيص هما:

الأطباء الاختصاص في الأمراض العصبية ، وآراء الوالدين والباحث. أما مجموعة الأطفال الأسوياء فبلغ عددهم (25) طفلاً وبمتوسط عمري 6,6 سنة. واستخدم الباحث اختبار ايزنك لشخصية الأطفال Eysenck personality questionnaire for children وقيس الاختبار بعد الانطوائية - الانبساطية ، والعصابية.

وأظهرت النتائج أن الأطفال الاسوياء أكثر انبساطية من أطفال التوحد وان أطفال التوحد اتسموا بالانسحاب والعزلة وعدم القدرة على التفاعل مع الآخرين وأنهم أكثر انطوائية من أقرانهم الاسوياء.

وقد يؤدي عجزهم عن الاتصال بالآخرين إلى توتر وقلق وتقلب في المزاج أو مايسمى بالعصابية واتضح أن أطفال التوحد أكثر عصابية من الأطفال الاسوياء. (11، ص110-112)

## 5. دراسة مسحية عن مرض الانفصال التوحدي خطر تكرار المرض والاستشارات الوراثية

قام باحثون وأطباء من جامعة UCLA من ولاية يوتا UTAH الأمريكية للتعرف على الجوانب الوبائية لمرض التوحد وشملت الدراسة 489 شخصاً مصاباً بمرض الانفصال الطفولي ولدوا ما بين 1960-1984 واستمرت الدراسة من عام 1984 إلى 1988. وأوضحت نتائج الدراسة أن نسبة الأطفال تراوحت ما بين 21 لكل 10000 شخص وان تكرار المرض بين الأقارب عالي جداً. كما أن معاودة المرض بوجه عام يبلغ 8,6% وان نسبة حدوثها بين الأخوة والأخوات المولودين بعد طفل مصاب بمرض الانفصال التوحدي وهذه النتيجة لها من الأهمية من الناحية الاكلينيكية إذ تساعد على تقديم الاستشارات الوراثية وأيضاً دلت النتائج على وجود نوع من مرض الانفصال التوحدي يحدث بالوراثة. وإذا كان الطفل المصاب بمرض الانفصال التوحدي ذكراً فإن خطورة معاودة المرض هو 7% وإذا كانت أنثى فالنسبة ترتفع إلى 14,5%. وهذه النتيجة مهمة للأسر التي تعاني من مرض الانفصال التوحدي حتى يساعدتهم على التخطيط الأسري. أما إذا كان في الأسرة طفلين مصابين بمرض الانفصال التوحدي فالنسبة ترتفع إلى 35%. وبناء على جميع النتائج المقدمة في هذه الدراسة فإن فريق العمل من الباحثين والأطباء يقومون بتقديم النصائح والمشورة لأولياء أمور المرضى المصابين بالتوحد الطفولي وتسهيل تقديم الخدمات للأطفال المرضى ويساعد أولياء الأمور في كيفية التعامل مع أبنائهم المرضى وتقديم السبل السليمة في كيفية وضع البرامج التربوية والتعليمية والعلاجية لهم. (35، ص14-15)

## 6. دراسة تشخيصية للخصائص السلوكية والعقلية والانفعالية للأطفال المصابين بالتوحد الطفولي في العراق

أجريت الدراسة في العراق من قبل الدكتورة سوسن شاكر الجلبي عام 2000 وهدفت الدراسة إلى التعرف وتحديد الخصائص السلوكية والانفعالية والعقلية

للأطفال الذين يعانون من مظاهر التوحد الطفولي. واقتصرت الدراسة على (20) حالة من حالات التوحد الطفولي الذين تم تشخيصهم طبياً من قبل مستشفى / ابن رشد في بغداد وسجلوا في معاهد المتخلفين عقلياً. وتم إعداد وبناء استمارة دراسة حالة الطفل المصاب بالتوحد الطفولي معتمدة على ما أجراه العلماء , Bartak 1974 , Doll 1965 , Williams & Kusliks 1969 في بناء أدوات لتشخيص مظاهر التوحد الطفولي. وقامت الباحثة بتطبيق الأداة من خلال اتباع أسلوب المقابلة مع أولياء أمور الأطفال. وتوصلت الباحثة إلى أن 70% من الأطفال جاء ترتيبهم الأول من بين عدد الأطفال لدى الأسرة وتراوح عدد الأخوة والأخوات ما بين (2-5) أطفال. وتراوحت أعمار الآباء ما بين (28-53) سنة والأمهات ما بين (25-41) سنة. وان 20% من الأبوين أقرباء و80% غرباء. وأوضحت الدراسة أن الأطفال كانوا يعانون بشكل عام من الضعف في الجانب اللغوي ومهارات الاتصال مع الآخرين، وعدم استطاعتهم في التحدث مع الآخرين، واستخدامهم للضمائر المؤنثة، وعدم قدرتهم على تسمية الأشياء، وإثارة الضوضاء عند الحديث مع الآخرين، وإعادة نفس العبارات وبنمط واحد. كما وجد أن أطفال التوحد يعانون من ضعف عام في القدرات العقلية وتأخر في مستوى الذكاء العام من خلال صعوبة فهمهم للأوامر والتعليمات الصادرة من الأبوين، وصعوبة تنفيذ التعليمات بشكل متسلسل وضعف الإدراك والانتباه، وضعف المعلومات العامة والمفردات.

واتصف الأطفال بضعف عام في النضج الاجتماعي والانفعالي، ويعانون من اضطرابات في النوم، والضحك والصراخ والبكاء دون سبب والتبول في الفراش والمخاوف الشديدة والهروب من المنزل. والسلوك العدائي تجاه الآخرين كما اتسم هؤلاء الأطفال بضعف عام في الجانب الحركي وعدم قدرتهم على القيام ببعض الحركات السريعة وتمييزهم للاتجاهات وميلهم للعب الخيالي وعدم امتلاكهم القدرة على ركوب الدراجة وصعود أو نزول الدرج لوحده.

أما في الجانب الحسي فاتصف معظم الأطفال بضعف إحساسهم للبرودة والحرارة والألم واقترابه من النار والكهرباء وعدم إدراكه لمخاطرها وعدم انزعاجه من الاضواء الساطعة.(6، ص145.122).

## 7. فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين

أجرى الدراسة عبد المنان ملا معمر عام 1997 وهدفت الدراسة إلى استخدام برنامج سلوكي تدريبي يعمل على تخفيف حدة أعراض التوحد الطفولي المتمثلة في كل من القلق، السلوك العدواني، النشاط الحركي المفرط، ضعف الانتباه، عدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، وذلك لدى عينة من أطفال التوحد الطفولي إضافة إلى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى هؤلاء الأطفال حتى يمكنهم الاستفادة من الخدمات المقدمة لهم والتوافق مع البيئة المحيطة بهم. وسجل الباحث عدة فرضيات منها:

-هل توجد فروق دالة احصائياً بين أطفال التوحد في مستوى الانتباه قبل وبعد البرنامج التدريبي السلوكي ؟

-هل توجد فروق دالة احصائياً بين أطفال التوحد في السلوك العدواني قبل وبعد البرنامج التدريبي السلوكي ؟

-هل توجد فروق دالة احصائياً بين أطفال التوحد في فرط النشاط الحركي قبل وبعد البرنامج التدريبي السلوكي ؟

-هل توجد فروق دالة احصائياً بين أطفال التوحد في مستوى القلق قبل وبعد البرنامج التدريبي السلوكي ؟

-هل توجد فروق دالة احصائياً بين أطفال التوحد في العلاقات الاجتماعية قبل وبعد البرنامج التدريبي السلوكي ؟

وتكونت عينة الدراسة من (30) من الأطفال السعوديين والذين سبق تشخيصهم بواسطة المقاييس النفسية الخاصة لتشخيص التوحد وتراوحت اعمار



أفراد العينة مابين (7-14) سنة واستخدم الباحث مقياس كونرز لتقدير المعلم لسلوك الطفل ومقياس تقييم الطفل المنطوي على ذاته ومقياس بينيه للذكاء. اوضحت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً دالة احصائياً عند مستوى 0,001 بين درجات القلق لدى أطفال التوحد قبل وبعد البرنامج ولصالح البرنامج التدريبي، كما أن هناك فروق دالة احصائياً عند مستوى 0,001 بين درجات السلوك العدواني لدى أطفال التوحد قبل وبعد البرنامج ولصالح البرنامج التدريبي، إذ انخفض مستوى القلق والسلوك العدواني لدى هؤلاء الأطفال كما انخفض مستوى النشاط الحركي المفرط لديهم بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي وارتفع مستوى الانتباه لديهم بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي وارتفعت درجات العلاقات الاجتماعية لدى أطفال التوحد بعد تطبيق البرنامج.(33، ص337-420)



## قائمة المصادر

- 1 -الاشول، عادل عزالدين، موسوعة التربية الخاصة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة 1987.
- 2 -الامام، مصطفى وآخرون، علم نفس الخواص، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 1993.
- 3 -بدر، اسماعيل محمد، مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات التوحد.
- 4 -تركي، جمال، شبكة العلوم النفسية العربية، معجم المصطلحات النفسية، شبكة الانترنت، 2004
- 5 -الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، الانفصال التوحدي نوع آخر من أنواع الإعاقة عند الأطفال، مجلة الطفولة العربية، العدد 21، كانون الثاني، 1990.
- 6 -الجلبي، سوسن شاكر، دراسة تشخيصية للخصائص السلوكية والعقلية والانفعالية للأطفال المصابين بالتوحد الطفولي في العراق، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد 36، حزيران، 2000.
- 7 -جري، دبي، طرق تدريب الأطفال التوحديين على استخدام المرحاض، جامعة نورث كارولينا 2002. (الانترنت).
- 8 -حكيم، رابية ابراهيم، التوحد، السعودية 2002 (الانترنت).
- 9 -حمودة، محمود، الطفولة والمراهقة، المشكلات النفسية والعلاج، القاهرة، المطبعة الفنية الحديثة 1991 0
- 10 -الحفني، عبد المنعم، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، مكتبة مدبولي، القاهرة 1978 0

- 11 - خليل عمر بن الخطاب، التشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطرابات الانتباه والتوحدية، دراسات نفسية، رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية، الجزء الثالث، القاهرة، دار النهضة العربية، 1991.
- 12 - الخطيب، جمال وآخرون، المدخل إلى التربية الخاصة، الجامعة الأردنية، مكتب الفلاح للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 1997.
- 13 - الخطيب، جمال محمد سعيد، الطفل الحاضر الغائب، اطلالة أخرى على التوحد، مجلة البيت .
- 14 - الدر، ابراهيم، الاسس البيولوجية لسلوك الانسان، الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولى، 1994.
- 15 - داود، نسيمه وآخرون، مشكلات الأطفال والمراهقين وأساليب المساعدة فيها، الطبعة الأولى 1989، منشورات الجامعة الاردنية، عمان.
- 16 - الرخاوي، يحيى، مخاطر استيراد الافكار والمناهج والمشاكل وجهات نظر، شبكة العلوم النفسية العربية، الانترنت، 2004.
- 17 - رزوق، اسعد، موسوعة علم النفس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، 1977.
- 18 - الروسان، فاروق، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، الجامعة الأردنية 1996.
- 19 - الروسان، فاروق، سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة، الجامعة الأردنية، 1989.
- 20 - سليمان، عبد الرحمن سيد، الذاتية، إعاقة التوحد لدى الأطفال، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، الطبعة الأولى، 1999.
- 21 - سوين، ريتشارد.م. ترجمة احمد عبد العزيز سلامة، علم الأمراض النفسية والعقلية، القاهرة، دار النهضة العربية، 1979.

- 22 -شحاته، نوال سامي، نماذج لبعض وسائل وبرامج التدخل لتنمية وتدريب أطفال الاوتستيك، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد 55، السنة الخامسة عشر سبتمبر، 1998 .
- 23 -شعلان، محمد، الاضطرابات النفسية في الأطفال، الجزء الثاني، القاهرة، الجهاز المركزي للكتب الجامعية.
- 24 -عاقل، فاخر، معجم علم النفس، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية 1977.
- 25 -عبد الحميد، جابر وعلاء الدين كفايف، معجم علم النفس والطب النفسي، الجزء الثامن، القاهرة، دار النهضة العربية.
- 26 -عبد الرحيم، فتحي السيد، سيكولوجية الأطفال غير العاديين والتربية الخاصة، الجزء الثاني، الطبعة الرابعة، الكويت، دار القلم0
- 27 -فراج، عثمان لبيب، إعاقة أطفال التوحد خواصها وتشخيصها، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد40، السنة الحادية عشر ديسمبر، 1994.
- 28 -فراج، عثمان لبيب، برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد 68، السنة الثالثة عشر ديسمبر، 2001.
- 29 -فراج، عثمان لبيب، إعاقة التوحد " الاجترار " خواصها وتشخيصها اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد 41، السنة الثانية عشر، 1995.
- 30 -كمال، علي، النفس وانفعالاتها وأمراضها وعلاجها، الجزء الثاني، الطبعة الرابعة، دار واسط، 1988.
- 31 -مجلة المنال، مدينة الشارقة للخدمات الانسانية، ملف حول التوحد الطفولي، العدد 14، ابريل، 2000.

32 -مسلم، هناء محمد، الأطفال التوحديون، مرشد للآباء، كونستابل لندن 1994.

33 -ملاعمور، عبد المنان، فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحدين، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي والمجال التربوي، 42 ديسمبر 1997، المجلد الأول، كلية التربية، جامعة عين شمس.

34 -النبلسي، محمد أحمد، أصول ومبادئ الفحص النفسي، الطبعة الأولى 1989، جروس بلس.

35 -نذر، فاطمة، دراسة مسحية عن مرض الانفصال التوحدي خطر تكرار المرض والاستشارات الوراثية، الجمعية الوطنية لتقديم الطفولة العربية، مجلة الطفولة العربية، العدد الحادي والعشرون، كانون الثاني 1990.

36-Autism society of America, Berks county PA-tests 2000

37-Autism FYI. Com, Do your child suffer from autism?

38-Autistic childrens activity program A.C.A.P

39- Bernard rinland, vitamin B6 and magnesium in the treatment of autism , autism research institute san Diego.

40- Creak, M.et.al Schizophrienc syndrome in children, british medical journal .

41-Cohen morries , development of language behavior in an autistic child using totale communication , exceptional children 1981.47,n5.

42-David ralmeyer , CT feat Connecticut families for effective autism treatment , an introduction to applied behavior analysis

43- Dunlap , Koegel & Egel , Autistic children in school , Exceptional children April 1979

44-Diagnostic and assessment instruments appropriate for use with autism spectrum disorder

45-Eip @ health. state. ny.us 1999 , screening tests for autism

46- Eric schopler, Robert j. reichler , Barbara rochen Renner ,  
Stoolting since co. / 620 weat lane / wood dale  
Illinois U.S.A. , psychological & educational test child hood autism  
rating scale

47-Eysenck , Michael W., psychology A students handbook psychology  
press ltd, uk 2000

48-Farber B. effects of severely mentally retarded child on family  
integration , monographs of social research on child development  
,24,76,n2

49-Frederick H.& Arnold P. , helping people change , program  
general psychology , series volume 52 atext book of methods 1997.

50-Hallahan, Daniel P. , & james M. Kauffman , Exceptional children  
introduction to special education , prentice dill-Inc 1978.

51-Hare betty A., & james M. hare, teaching young handicapped  
children , America ,1977

52- Helps for parents and teaching autistic children 2002.

- 53-Kathleen quill , teaching autistic children ,tawahud 22-files/  
methods.htm.
- 54- Kurt N. woeller still point integrative medical associates Inc.
- 55-Lorna wing, short booklet describing autistic children and giving  
some practical advice, especially suitable for the friends and relations  
of a family with an autistic child, London 1973.
- 56-M.J. Connor, mike connor 1998. HTM, Early intervention in autistic  
spectrum disorders (LOVAAS) Baseline and follow-up assessment.
- 57-Margrat P.Everard, an approach to teach autistic children ,  
pergamon london 1976.
- 58-Margaret, thaler, singar&lyman c. wyne, Differentiating  
characteristics of parents of childhood schizophrenics childhood  
neurotics and young adult schizophrenics.
- 59- Mehl madrona , autism treatments , antibiotic therapy to improve  
autism.
- 60-Melvin Z. & george stricker, the study of abnormal behavior  
selected reading, the macmillan company london 1971
- 61-Michale woods, B.S.(autism) Encarta online Encyclopedia 2002 ,  
Washinton.
- 62-Myers, david G., psychology, fifth edition 1998 , worth publishers  
Inc , united state of america.



- 63-Macketth R. the feelings and behavior of parents of handicapped children , developmental medicine and child neurology ,15,4 1973
- 64-Quick-index of intensive educational , Autism treatments intensive educational therapres for autistic children.
- 65-Rutter, M. Schooling and autistic child , special education 56,2.1967
- 66-Rita jordan , The national autistic society signing and autistic children.2002
- 67-Robin allott,autism and the motor theory of language , language and evaluation , home page.
- 68-Robert M. smith , the exceptional child functional approach , mcgraw-hill, book company newyork 1975
- 69-Schopler , Eric & olley , public school programing for autistic children ,Exceptional children , march 1980 ,VOL.46,N6.
- 70-stoolting psychological test.htm.psychological & educational tests illinois USA.
- 71-Temple , Grandin ,autistic children ,(internet) 2002
- 72-The children clinic , helping children attain their evelopmental and educational potential, potential , autism spectrum disorders or pervasive developmental disorder.
- 73-Uta firth, autism, mysteries of the mind, scientific american newyork, 2003.

## المحتويات

7	المقدمة
	<b>الفصل الأول:</b>
11	مدخل إلى دراسة التوحد الطفولي
14	مفهوم التوحد الطفولي
19	نسبة التوحد الطفولي في المجتمع
21	أنواع طيف التوحد الطفولي
23	ماذا يعني ولادة الطفل التوحدي في الأسرة ؟
	<b>الفصل الثاني:</b>
27	أهم الخصائص والأعراض للتوحد الطفولي
29	1- ضعف التفاعل الاجتماعي
32	2- البرود العاطفي الشديد
32	3- ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية
33	4- ضعف استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين
35	5- إيذاء الذات
36	6- فقدان الإحساس بالهوية الشخصية
36	7- الانشغال المرضي بموضوعات معينة
36	8- الشعور بالقلق الحاد

- 9- القصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية . . . . . 37.
- 10- انخفاض في مستوى الوظائف العقلية . . . . . 37.
- 11- السلوك النمطي المتصف بالتكرار . . . . . 39.

### الفصل الثالث:

- العوامل المسببة للتوحد الطفولي والإعاقات ذات العلاقة به . . . . . 41.
- أولاً: العوامل المسببة لإعاقة التوحد . . . . . 43.
- 1 - الأسباب الفسيولوجية (العضوية) . . . . . 45.
- 2 - العوامل البيوكيميائية . . . . . 48.
- 3- أسباب اجتماعية . . . . . 49.
- 4- أسباب نفسية . . . . . 49.
- 5- أسباب إدراكية وعقلية . . . . . 50.
- ثانياً: التوحد وعلاقته ببعض اضطرابات الطفولة . . . . . 50.
- 1 - إعاقة التوحد وعلاقتها بالإعاقة العقلية . . . . . 50.
- 2 - إعاقة التوحد وعلاقته بفصام الطفولة . . . . . 52.
- 3 - إعاقة التوحد وعلاقته باضطرابات التواصل . . . . . 52.
- 4 - إعاقة التوحد وعلاقته بالاضطرابات السمعية والبصرية . . . . . 53.
- 5- التوحد وعلاقته بالصرع . . . . . 54.
- 6- الكروموسوم X الهش . . . . . 54.
- 7- تصلب الأنسجة . . . . . 54.

### الفصل الرابع:

- الوسائل والأدوات المستخدمة في تشخيص أطفال التوحد . . . . . 55.
- أولاً: مرحلة التعرف السريع على الطفل التوحدي: . . . . . 56.

56	بهم
58	المجموعة الأولى: اختبارات التقييم التشخيصي
63	المجموعة الثانية: تقويم النمو Developmental Assessment
64	المجموعة الثالثة: تقويم التكيف
64	المجموعة الرابعة: تقويم التواصل
65	3.مقاييس رينيل للتطور اللغوي Reynell developmental language scales
66	المجموعة الخامسة: تقويم مراحل الطفولة المبكرة
68	المجموعة السادسة: اختبارات لقياس الذكاء
71	المجموعة السابعة: التقييم الأكاديمي
71	المجموعة الثامنة: التقييم السلوكي
72	المجموعة التاسعة: التقييم العائلي
74	ثالثاً: مرحلة دراسة الحالة
75	رابعاً: الملاحظة الاكلينيكية:
	<b>الفصل الخامس:</b>

76	نماذج لبعض وسائل وبرامج التدخل لتنمية وتدريب أطفال التوحد
78	أولاً: التدريب على المهارات الرئيسة
80	ثانياً: تعليم لغة الإشارة والايماءات لأطفال التوحد
82	ثالثاً: التدريب في الانتباه إلى اسمه
83	رابعاً: التدريب في العناية بالذات
85	خامساً: التدريب على استخدام الحمام
87	سادساً: التدريب على الجلوس
88	سابعاً: التدريب على التلامس الجسماني
88	ثامناً: التدريب على العناية بالصحة الجسمية
89	تاسعاً: التدريب على التذكر واستخدام مفهوم الزمن

- عاشراً: التدريب على بعض الأنشطة البدنية . . . . . 90.
- احد عشر: التدريب على اللعب والألعاب . . . . . 90.
- اثنا عشر: التدريب على التعاون العام . . . . . 92.
- ثلاثة عشر: التدريب على بعض العادات والعلاقات الاجتماعية . . . . . 94.
- أربعة عشر: التدريب على التنزه والمشاركة في المناسبات الاجتماعية . . . . . 96.
- خمسة عشر: التدريب في مساعدة الآخرين في المنزل . . . . . 97.
- سته عشر: التدريب على التعلم وتصحيح الاخطاء . . . . . 98.
- سبعة عشر: التدريب على الرسم والتلوين . . . . . 100.
- ثمانية عشر: التدريب على الاهتمام بالنمو الجنسي . . . . . 101.

#### الفصل السادس:

- الأساليب العلاجية المتبعة في علاج أطفال التوحد . . . . . 102
- 1 - التحليل النفسي . . . . . 103
- 2 - العلاج السلوكي . . . . . 103
- 3 - طريقة تحليل السلوك التطبيقي Applied behavior analysis . . . . . 106
- 4 - العلاج التعليمي . . . . . 108
- 5 - العلاج الطبي بالعقاقير . . . . . 113
- 6 - التدريب على التكامل السمعي Auditory Integration Training (AIT) . . . . . 115
- 7 - التواصل الميسر Facilitated Communication . . . . . 116
- 8 - العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy . . . . . 116
- 9 - العلاج بالموسيقى Music therapy . . . . . 117
- 10 - تطوير علاقات الصداقة ومهارات التواصل . . . . . 117
- 11 - العلاج بالحمية الغذائية . . . . . 118

#### الفصل السابع:

- الخدمات التي يمكن أن تقدم لأطفال التوحد . . . . . 121
- 1 - وحدات ما قبل المدرسة . . . . . 123

2	-المدارس الخاصة	123
3	-الرعاية الإيوائية	123
4	وحدات العلاج الطبي	124
5	- وحدات التدريب المهني	124
6	-المهن في البيئة المحمية	125
7	- برامج المدرسة العادية	125
8	- عملية التشاور مع الأبوين	126
	الأساليب التربوية التي يمكن اتباعها من قبل الأبوين مع أطفال التوحد	127
	توجيهات وارشادات أخرى لعوائل أطفال التوحد	129
	دور المعلمين في التخفيف من معاناة الأطفال التوحديين	130
	كيف يمكن مواجهة المشاكل التعليمية لأطفال التوحد ؟	132
	<b>الفصل الثامن:</b>	

	أساليب معالجة بعض المشكلات السلوكية لأطفال التوحد	137
1	- الاعتمادية الزائدة:	138
2	- النوبات المزاجية	138
3	- السلوك التخريبي	140
4	- السلوك العدواني	140
5	- السلوك المخرج اجتماعيا	141
6	- مقاومة تغيير الروتين	142
7	- الأطفال الانطوائيين والمنعزلين	143
8	- الحركات الغريبة	144
9	- سلوك إيذاء الذات والتوتر والغضب	144
10	- مشكلات متعلقة بتناول الطعام وأكل المواد غير الطبيعية	148
11	- الإفتقار إلى الخوف من المخاطر الحقيقية	147
12	- مخاوف أخرى	148

150	مستقبل أطفال التوحد
	الفصل التاسع:
152	بعض الدراسات العلمية حول أطفال التوحد
163	قائمة المصادر